



Sèvis Klimatik Patisipatif epi Entegre pou Agrikilti (PICSA) Manyèl Tèren

Yon gid etap pa etap pou itilize PICSA ak plantè yo

Peter Dorward, Graham Clarkson,
Roger Stern



Otè

¹Peter Dorward, ¹Graham Clarkson and ²Roger Stern

¹Walker Institute and School of Agriculture, Policy and Development, University of Reading

²Walker Institute and Statistical Services Centre, University of Reading

Avèk kontribisyon

Dr John Gathanya, Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology, Kenya

Mr Elirehema Swai, Agricultural Research Institute, Hombolo, Tanzania

Remèsiman

Otè yo remèsye òganizasyon finansman sa yo avèk anpil gratitud pou sipò pou diferan pati nan travay ki te kontribiye nan devlopman PICSA apwòch la oswa manyèl sa a: CCAFS, fondasyon Nuffield, fondasyon Rockefeller. Plizyè moun ak òganizasyon te fè pati devlopman ak tè PICSA pandan dènye kat ane ki sot pase yo e nou remèsye yo pou ide ak patenarya yo. Nan okenn lòd patikilye yo genyen ladan yo: Francis Torgbor ak Andree Nenkam nan Enstiti Afriken pou Syans Matematik (AIMS), Gana; Kofi Asare nan Meteorolojik Ajans Gana a; Pieter van den Ende, Henry Muchedzi ak Kudzai Marovanidze nan Aksyon pratik; Rutendo Nhongonhema nan AGRITEX, Zimbabwe; John Mphuro nan Depatman Sèvis Meteyorolojik, Zimbabwe; James Hansen, Filip Thornton, Arame Tall, Wiebke Foerch, Cecilia Schubert, Alic Kafasalire, Sixbert Mwangi ak Alexa Jay nan CCAFS; Henny Osbahr, Kathy Maskell, Maria Noguer, David Mills, Emma Burrow, Carlos Barahona ak David Stern nan Inivèsite Reading; James Musyoka nan Inivèsite Maseno, Kenya; Katuscia Fara, Fiona Guy, Juvenal Kisanga ak Dominic Nyirongo nan Pwogram Manje Mondyal la; Martin Moyo nan ICRISAT, Zimbabwe; Isaac Kankam Boadu nan ADRA, Gana; Lillian Kuutiero nan Oxfam, Gana; Isack Yonah, Edwin Igenge, Mecklina Merchades nan Meteorolojik Ajans Tanzani; Malawi Depatman pou Chanjman Klimatik ak Sèvis Meteyorolojik (DCCMS); Monicah Nyang nan Fèm Lafrik Kenya; Helen Greatrex nan Inivèsite Columbia, New York; Pierre Sibiry Traore nan ICRISAT, Mali; Emma Visman nan Kings College Lond; Steve Twomlow nan IFAD. Nou espesyalman rekonesan pou antrenè, pèsonèl jaden ak kiltivatè ki te kontribiye avèk patisipasyon yo nan izaj apwòch sa a epi avèk kòmantè ak bon konsèy ki genyen valè inestimab yo.

Koreksyon, ak konsepsyon

Rachel Stern and Myles Kirk-Gushowaty of Incisive Services Group

Foto Kouvèti

Te fèt pandan yon fòmasyon PICSA Makoja, Tanzania an October 2014. Cecilia Schubert (CCAFS)

Kijan pou ou site piblikasyon sa a

Dorward P, Clarkson G and Stern R (2015). Participatory Integrated Climate Services for Agriculture (PICSA): Field Manual. Walker Institute, University of Reading. ISBN: 9780704915633

Kontak pou kesyon yo

Peter Dorward (p.t.dorward@reading.ac.uk)

Otè yo te konpose tout enfòmasyon ki nan liv sa a avèk pi bon konsepsyon yo epi yo te fè anpil efò pou pibliye done ak enfòmasyon ki serye. Sepandan otè yo pa garanti presizyon, kalite ak/oswa validite kontni yo. Baze sou tout mezi lalwa pèmèt, ni otè yo, ni okenn lòt moun ki asosye ak piblikasyon sa a dwe responsab, swa non nan malfezan sivil (tankou neglijan oswa vyolasyon dwa eta), kontra, mal reprezantasyon (swa inosan ou neglijan) oswa otreman, pou nenpòt ki pèt, domaj oswa responsablite dirèkteman oswa endirèkteman piblikasyon sa a lakòz oswa swadizan lakoz.

Table of Contents

Manyèl Field: Yon gid etap-pa-etap lè l sèvi avèk PICSA ak kiltivatè yo	4
Etap A - Kisa kiltivatè a ap fè kounye a?	10
A1 fèy - Ki jan yo konstwi yon Alokasyon Resous Map	11
A2 fèy - Ki jan yo konstwi yon kalandriye sezonye	13
Etap B - Èske klima a chanje? Pèsèpsyon kiltivatè 'ak dosye istorik	15
B1 fèy aktivite - Ki kote enfòmasyon klima istorik la soti?	16
Paj aktivite B1a - Kijan enfòmasyon klima istorik la anrejistre ak prezante?	17
Paj aktivite B2 - Konprann ak entèprete enfòmasyon klima istorik / grafik yo	18
B2a fèy - Eksplòre diferans ki genyen ant pèsèpsyon ak enfòmasyon klima istorik la	21
Etap C - Ki opòtinite ak risk? Sèvi ak graf pou kalkile pwobabilite yo	24
C1 fèy aktivite - Kalkile pwobabilite tanperati ak karakteristik klima	25
Etap D - Ki opsyon pou kiltivatè a?	28
Dlo fèy D1a - Tablo Enfòmasyon sou rekòt	29
D1b fèy papye - Ki jan yo konstwi yon matris Opsyon Pratik rekòt	31
D2 fèy aktivite - Ki jan yo konstwi yon matris Opsyon Bèt vivan	34
D3 aktivite - Ki jan yo konstwi yon matris Opsyon pou Viv pou viv	36
Etap E - Opsyon pa kontèks	38
Fèy aktivite E1 - Bay opsyon pa kontèks	39
Etap F - Konpare opsyon diferan ak plan	40
Fèy aktivite F1: Kouman konstwi yon bidjè patisipatif	41
Etap G - kiltivatè a deside	44
Fèy aktivite G1 - Desizyon kiltivatè fè	45
Fèy aktivite G2 - Fasilite aplikasyon chwa kiltivatè yo	46
Etap H - Prevwa sezon an	47
Aktivite fèy H1 - Prevwa sezon an	48

PICSA Field Manual
Table of Contents

Etap I - Idantifye epi chwazi repons posib pou prevwa a	51
Fèy aktivite I1 - Sèvi ak predi sezonye ak revize plan yo	52
Etap J - Kout tèm prévisions ak avètisman	54
Fèy aktivite J1 - Prévisions kout ak avètisman	55
Etap K - Farmers idantifye repons potansyèl pou prévisions kout ak avètisman	56
K1 fèy aktivite - Itilizasyon prévisions ak avètisman kout tèm	57
Etap L - Aprann de eksperyans ak amelyore pwosesis la	58
Apendis	59
Dokiman siplemantè 1: Tablo enfòmasyon rekòt	59
Dokiman siplemantè 2: Matris pratik ki gen rapò ak materyèl (pratik idantifye kòm potansyèlman apwopriye pou sa a se pa devlopman òganizasyon)	60
Dokiman siplemantè 3: Opsyon Bèt Domestik (opsyon idantifye kòm potansyèlman apwopriye pou zòn sa a pa devlopman òganizasyon)	60
Apendis 4: Opsyon matematik Opsyon (opsyon idantifye kòm potansyèlman apwopriye pou zòn sa a pa devlopman òganizasyon)	60
Apendis 5 - Ki kote prévisions kout tèm soti nan ak ki jan yo kominike bay kiltivatè yo	60
Apendis 6 - Yon lis tèm komen yo itilize nan prévisions kout tèm ak eksplikasyon yo	60
Dokiman siplemantè 7 - Lis nimewo telefòn selilè nan kiltivatè ki vle resevwa prévisions move tan	61
Apendis 8 - Egzanp prévisions kout tèm ak avètisman	62

Manyèl Tèren: Yon gid etap-pa-etap pou itilize PICSA ak kiltivatè yo

Entwodiksyon

Ti kiltivatè yo se kle sekirite alimantè ann Afrik sousaaryen kote de tyè popilasyon an depann sou agrikilti ti-echèl, ki itilize lapli pou sous prensipal manje ak revni yo. Desizyon pou agrikilti ak pou kay yo depann de chanjman nan meteo a, pa egzanp, kantite lapli ki tonbe, longè sezon lapli a ak dat li kòmanse avèk dat sezon sechrès la. Aspè meteo sa yo varye konsiderableman de ane a ane.

Apwòch Sèvis Klimatik Patisipatif epi Entegre pou Agrikilti (PICSA) gen pou objektif pou ede kiltivatè yo pran desizyon enfòmè dapre zòn espesifik e egzat, klima ak enfòmasyon meteo; enpòtan plant lokal, bèt domestik ak opsyon pou viv; epi avèk itilizasyon zouti patisipatif yo pou ede yo pran desizyon yo.

Konsidere agrikilti ak mwayen pou viv nan kontèks klima a enpòtan anpil pou pran bon desizyon. Yon kiltivatè nan vilaj Matumba nan sant Tanzani te eksprime nosyon sa a pafètman lè li te di, "Nou dwe chwazi semans ki sanble klima a".

Apwòch PICSA a te kreye espesyalman pou anplwaye jaden yo, epi gen pou objektif pou bay ou resous amelyore ak enfòmasyon pou sipòte ou fè travay ou pi byen.

Manyèl jaden sa a se yon gid etap pa etap pou itilize apwòch PICSA a ak gwoup kiltivatè yo. Sa a fèt sitou pou itilizasyon fasilite (tankou ONG ak ajan popilarizasyon teknik ki resevwa fòmasyon nan itilizasyon apwòch PICSA a). Apwòch PICSA a divize an douz etap pou fèt avèk gwoup kiltivatè yo. Akòz nati zòn espesifik PICSA a, gen plizyè aktivite preparasyon ki bezwen fèt anvan anplwaye jaden yo resevwa fòmasyon nan apwòch la. Detay aktivite sa yo nan dokiman 'Prepare pou PICSA' sou sit entènèt PICSA a (<http://www.walker-institute.ac.uk/research/PICSA>).

Eleman prensipal PICSA yo

1. Bay epi konsidere enfòmasyon sou zafè klima ak move tan ak kiltivatè yo – enfòmè sou done istorik epi previzyon tou



2. Analiz enfòmasyon ris, ant staff ak plante yo sou zafè rekòt, betay ak mwayen pou yo viv



3. Yon seri zouti patisipatif pou pèmèt kiltivatè yo itilize enfòmasyon sa yo nan planifikasyon ak pran desizyon pou sikonstans yo.



Kouman pou itilize manyèl jaden sa a

Nan manyèl jaden sa a aktivite yo ap divize nan etap ki klè epi lojik. Chak etap bati sou sa ki te kouvri nan etap anvan yo. Premye etap yo konsantre sou sa kiltivatè yo ap fè kounye a ak fason klima ak chanjman tan an enfluyans sa. Etap ki swiv yo pèmèt ou ede kiltivatè yo sèvi ak yon seri sous sou klima, meteo, semans, bèt domestik ak enfòmasyon sou mwayen pou viv pou planifikasyon ak desizyon y ap pran.

Pwosesis sa a kapab divize an 12 etap (gade anba a ak nan òganigram aktivite sou paj 7 la):

- ❑ Etap A: Kisa kiltivatè a ap fè kounye a?
- ❑ Etap B: Èske klima a ap chanje?
- ❑ Etap C: Kisa opòtinite ak risk yo ye?
- ❑ Etap D: Ki opsyon kiltivatè a genyen?
- ❑ Etap E: Opsyon pa kontèks.
- ❑ Etap F: Konpare diferan opsyon to epi planifye.
- ❑ Etap G: Kiltivatè a deside.
- ❑ Etap H: Previzyon sezon yo.
- ❑ Etap I: Idantifye epi chwazi repons dapre previzyon an.
- ❑ Etap J: Previzyon meteo ak avètisman tanporè.
- ❑ Etap K: Idantifye epi chwazi repons ki posib dapre prévisions ak avètisman tanporè yo.
- ❑ Etap L: Aprann soti nan eksperyans yo epi amelyore pwosesis

Chak etap gen yon seri aktivite ou menm, kòm fasilite a, dwe akonpli avèk yon gwoup kiltivatè pandan plizyè reyinyon. Chak etap nan manyèl jaden sa a pral eksplike avèk plis detay aktivite ki asosye avèk li nan feyaj aktivite li a. Non feyaj aktivite yo koresponn ak etap yo fè pati avèk li a, e.g. Etap A, fèy aktivite A1 ak A2 yo. Etap B, D, H ak J bezwen enfòmasyon espesifik zòn , ki nan appendices yo¹.

Youn nan premye devwa ou kòm fasilite pral deside sou yon kalandriye pou reyinyon yo. Lè ou ap planifye kalandriye ou, ou bezwen konsidere ki lè nan ane a chak etap bezwen pran plas. Ideyalman, etap A a G bezwen fèt omwen 8 a 12 semèn anvan sezon lapli a kòmanse. Etap H & I bezwen akonpli lè previzyon meteo sou sezon an disponib. Etap J ak K dwe pran plas jis anvan ak pandan sezon kwasans lan epi Etap L la nan fen sezon an. Si ou deja fè reyinyon regilyèman avèk kiltivatè yo, anpil nan aktivite sa yo kapab fè pati reyinyon sa yo.

Egzanp yon orè pou reyinyon yo:

- ❑ • Reyinyon 1 (3 èdtan): Etap A ak B (byen anvan sezon lapli)
- ❑ • Reyinyon 2 (3 èdtan): Etap C a E (byen anvan sezon lapli)
- ❑ • Reyinyon 3 (3 èdtan): Etap F ak G (byen anvan sezon lapli)
- ❑ • Reyinyon 4 (2 èdtan): Etap H ak mwen (apre previzyon sezon yo)
- ❑ • Reyinyon 5 (1 èdtan): Etap J ak K (pandan sezon lapli)
- ❑ • Reyinyon 6 (2 èdtan): Etap L (apre sezon lapli)

¹ Apendis pou zòn espesifik yo dwe prepare avan fòmasyon an.

Yon gid etap-pa-etap pou itilize PICSA ak kiltivatè yo

Orè sa a se sèlman yon sijesyon epi li dwe modifiye selon bezwen kiltivatè yo. Pa egzanp, Etap A a G ka divize plis pou bay 2 long sesyon si ou menm ak gwoup ou yo prefere sa.

Li enpòtan pou sonje ke chak nan etap ki nan apwòch PICSA a kapab itil pou kiltivatè yo. Swif pwogresyon etap-pa-etap sa a bay yon pwosesis pratik epi lojik pou ede planifye ak pran desizyon. Sepandan, pou kèk opsyon jesyon ki idantifye li ka pa nesesè pou swiv tout etap ki nan manyèl sa a.

Dayagram Aktivite

Dayagram aktivite sa a bay yon prezantasyon an gwo pwosesis PICSA a.



Konsèy pou siksè fasilitasyon:

Kòm yon fasilitatè, li enpòtan pou ou toujou ap panse sou wòl ou, ki se pou ou pèmèt pataj analiz ak aprantisaj patisipan yo. Kòm yon fasilitatè ou ta dwe :

🔗 Prepare ou

Asire ou ke ou konnen materyèl yo pou sesyon an epi ou gen yon konpreyansyon solid sou materyèl debaz relye yo. Li itil tou pou ou pase kèk tan pou panse sou kesyon patisipan yo ka mande, epi ki jan ou ta reponn yo.

🔗 Defini epi diskite estrikti ak objektif reyinyon an

Li enpòtan pou gwoup la travay ansanm pou yon menm objektif. Pase kèk tan nan kòmansman reyinyon an pou eksplike plan ak rezilta ou espere pou sesyon an, epi adrese nenpòt kesyon patisipan yo ka genyen.

🔗 Gide gwoup ou a pou fè travay la, men pa fè travay la pou yo

Lè ou eksplike yon aktivite, souvan, li itil pou bay yon egzanp. Apre ou entwodwi kèk egzanp, li enpòtan pou ou sonje ke nan tout metòd patisipatif yo, se patisipan (kiltivatè) yo ki dwe fè aktivite yo. Fasilitatè a fasilite pwosesis la, sipòte kiltivatè yo epi poze kesyon. Pa egzanp, si aktivite a mande pou desine dayagram, apre ou fin bay kiltivatè yo yon egzanp, yo dwe fè desen pou kont yo.

🔗 Rann konpreyansyon fasil

Lè w kreye Kalandriye Sezonye, Opsyon pou viv oswa bidjè patisipatif, eseye sèvi ak senbòl olye de mo.

🔗 Asire w ke tout manm gwoup yo bay opinyon yo

Li enpòtan pou ou konsidere opinyon tout manm gwoup yo. Kòm yon fasilitatè ou pral poze kesyon pou ou asire w ke sa a fèt.

Si yon patisipan fè silans anpil, detanzantan, ou ka eseye poze yon kesyon ki fasil oswa ki baze sou opinyon("e.g .: kisa ou panse sou sa a?"). Sa ka ede yo pa pè bay move repons e konsa bay yo konfyans.

Si ou gen yon patisipan ki dominan anpil, ki pale twòp, ou ka eseye pran kèk pwenn enteresan nan sa y ap di a pou kontinye diskisyon gwoup la. Pou fè sa, remèsye yo paske you vin avèk sijè a, refòmile pwenn ou chwazi a, epi mande lòt manm gwoup kisa yo panse sou sijè sa a.

🔗 Vini avèk yon atitid pozitif

Li enpòtan pou ou emab epi onèt ak patisipan yo epi respekte kilti patisipan yo, pozisyon yo nan kominote a ak nivo konesans yo.

🔗 Jere tan ou byen

Bon jesyon tan enpòtan anpil pou kenbe patisipan yo angaje ak kè kontan nan egzèsis y ap fè yo. Presize nan kòmansman reyinyon an konbyen tan ou kwè egzèsis yo pral pran; ou dwe yon reyalis ak rete fidèl ak plan an.

Respekte desizyon patisipan yo

Nan kèk nan egzèsis yo, gen anpil chans kiltivatè yo pral konsidere opsyon pa yo epi planifye an avans pou fèm pa yo ak mwayen pou yo viv. Tout moun diferan - pa sèlman an tèm de resous yo tankou kalite tè, jan yo rich oswa pòv, oswa ki opòtinite yo genyen - men tou konsènan sa yo vle reyalize epi ki kantite risk yo vle pran. Wòl ou se pou sipòte moun yo pou yo deside pou tèt yo sa yo vle fè epi respekte desizyon yo.



Photo Cecilia Schubert (CCAFS)

Etap A - Kisa kiltivatè a ap fè kounye a?

Nan fen etap sa a, ou menm kòm fasilitatè a ansanm ak kiltivatè yo dwe byen konprann aktivite prensipal kiltivatè yo fè kounye a; lè yo fè yo ak kijan klima ak meteo afekte aktivite sa yo. Sa a pral pwenn de kòmansman kote kiltivatè yo ka itilize enfòmasyon klima ak lòt enfòmasyon pou pran desizyon.

Paske sa a se premye etap nan PICSA a, asire w ke ou pran tan pou eksplike tout pwosesis PICSA a an jeneral epi diskite sa ou pral fè pandan seri reyinyon ou planifye yo.

Objektif etap sa a:

1. Pou pi byen konprann aktivite pou viv yon fanmi fè, ki resous li gen, ki jan yo itilize resous yo epi kisa yo pwodwi (itilize yon Kat Alokasyon Resous).
2. Pou konprann aktivite prensipal yon kiltivè fè pou diferan semans ak/oswa bèt, lè yo fè aktivite sa yo, epi kouman chanjman meteolojik ak klima afekte yo (itilize yon Kalandriye Sezonye).
3. Pou kreye yon pwenn pou kòmansman kote pou kòmanse egzamine fason pou itilize enfòmasyon sou klima ak lòt enfòmasyon.
4. Pou pèmèt ou menm, kòm fasilitatè a, pi byen konprann diferans ki genyen ant kiltivatè nan gwoup yo selon aktivite yo ak aksè resous yo.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- ☐ Kreye yon Kat Alokasyon Resous (gade paj aktivite A1).
- ☐ Kreye yon Kalandriye Sezonye (gade paj aktivite A2).



Fèy Aktivite A1 - Ki jan pou kreye yon Kat Alokasyon Resous

Poukisa nou itilize pou Kat Alokasyon Resous?

Yon kat alokasyon Resous se yon zouti kat patisipatif ki dekri aktivite prensipal mwayen pou viv nan yon kay, ki gen ladan li fèm. Apwòch la pèmèt ou menm ak kiltivatè a konprann resous prensipal kay la itilize ak pwodwi epi kijan meteo ak klima afekte yo.

Nan etap sa a, itilize Kat Alokasyon Resous yo pou dekri aktivite prensipal mwayen pou viv ak izaj resous kay la pou pwochen sezon an. Nan etap G, I ak K, kiltivatè yo pral revizite Kat Alokasyon Resous yo pou rekonsidere epi revize plan yo, avèk enfòmasyon klima ak meteo.

Materyèl

Ou pral bezwen yon tablo papye ak plim pou trase Kat Alokasyon Resous la. Altènativman, ou ka trase li atè a avèk fèy, wòch oswa lòt objè.

Preparasyon

- Diskite objektif kreye Kat Alokasyon Resous yo avèk kiltivatè yo.

Egzanp Kat Alokasyon Resous



Pwosedì

Kat Alokasyon Resous yo dwe montre sa kiltivatè a ap planifye/espere pou fè nan sezon k ap vini an².

1. Nan tablo papye a trase Egzanp Alokasyon Resous ou a avèk:
 - Yon kay ak kantite moun ki viv ladan li (kantite adilt, timoun ak sèks yo).
 - Tout jaden nan fanmi an, tankou jaden legim ak jaden zèb.
 - Kisa yo planifye/espere pou yo grandi nan chak nan jaden yo ak lajè kawo yo pral itilize yo.
 - Senbòl ki dekri tout resous chak nan kawo/jaden sa yo pral bezwen.
 - Senbòl ki montre tout rannman kiltivatè yo espere nan kawo/jaden sa yo.
 - Bèt yo ke yo genyen nan ak/oswa bò jaden yo, tip a ak kantite bèt yo.
 - Senbòl ki dekri tout resous bèt yo pral bezwen.
 - Senbòl ki montre tout rannman kiltivatè yo espere nan bèt li yo.
 - Senbòl ki montre tout travay deyò jaden an ki pote revni pou fanmi an.
 - Yon kle ki ede idantifye enfòmasyon sou kat la.

Remak: ou ka vle prepare egzanp lan davans epi dekri kiltivatè yo pwosesis la.

2. Kounye a, divize kiltivatè yo an pè oswa ti gwoup pou yo trase pwòp kat endividyèl yo pou fèm pa yo. Chak kiltivatè dwe trase kat pwòp li, men nan yon pè oswa yon ti gwoup, kiltivatè yo ka ede youn lòt avèk travay la.
3. Lè kat yo pre, revize chak kat avèk kiltivatè yo pou asire w yo kontan ak reprezantasyon ak tout aktivite yo endike yo. Klarifye nenpòt bagay ki bezwen pa klè pou yo.

Remak: si ou gen yon gwo gwoup oswa, epi/oswa pa genyen ase tan pou ou revize tout kat kiltivatè yo, ou ka chwazi kèk egzanp pou ou diskite avèk gwoup la, olye pou gade tout kat yo.

4. Mande kiltivatè yo pou yo kenbe kopi Kat Alokasyon Resous yo paske yo pral itilize li kòm referans nan apwòch PICSA a.

Remak: Kat Alokasyon Resous ki fin fèt yo ap pwobableman diferan anpil pou chak kay diferan, depann sou nivo richès yo, sèks mèt kay yo, pozisyon yo nan kominote a, elatriye. Li enpòtan kòm fasilite, pou nou konprann sa a. San dout, diferan fanmi genyen pou reponn kont menm menas, chòk ak opòtinite nan diferan fason.

² Kat Alokasyon Resous yo kapab itil nan yon plizyè lòt aplikasyon, tankou: revise dènye sezon ki sot pase a, konpare diferan kategori kiltivatè (tankou gason ak fi) ak eksplòre kijan kiltivatè yo kapab chanje melanj aktivite yo.

Fèy Aktivite A2 - Kijan pou konstwi yon kalandriye sezonye

Pou kisa nou itilize kalandriye sezonye yo?

Nan manyèl jaden sa a nou itilize Kalandriye Sezonye yo pou pèmèt kiltivatè yo eksplòre:

- orè aktivite prensipal yo (semans, bèt ak mwayen pou viv) yo fè nan fèm yo,
- kòman klima ak meteo enfluyans aktivite sa yo, epi
- kòman enfòmasyon siplemantè sou meteo ak klima a ka ede.

Anplis, kiltivatè yo itilize Kalandriye Sezonye yo pou kreye yon plan jeneral pou sa yo gen panse fè nan pwochen sezon an.

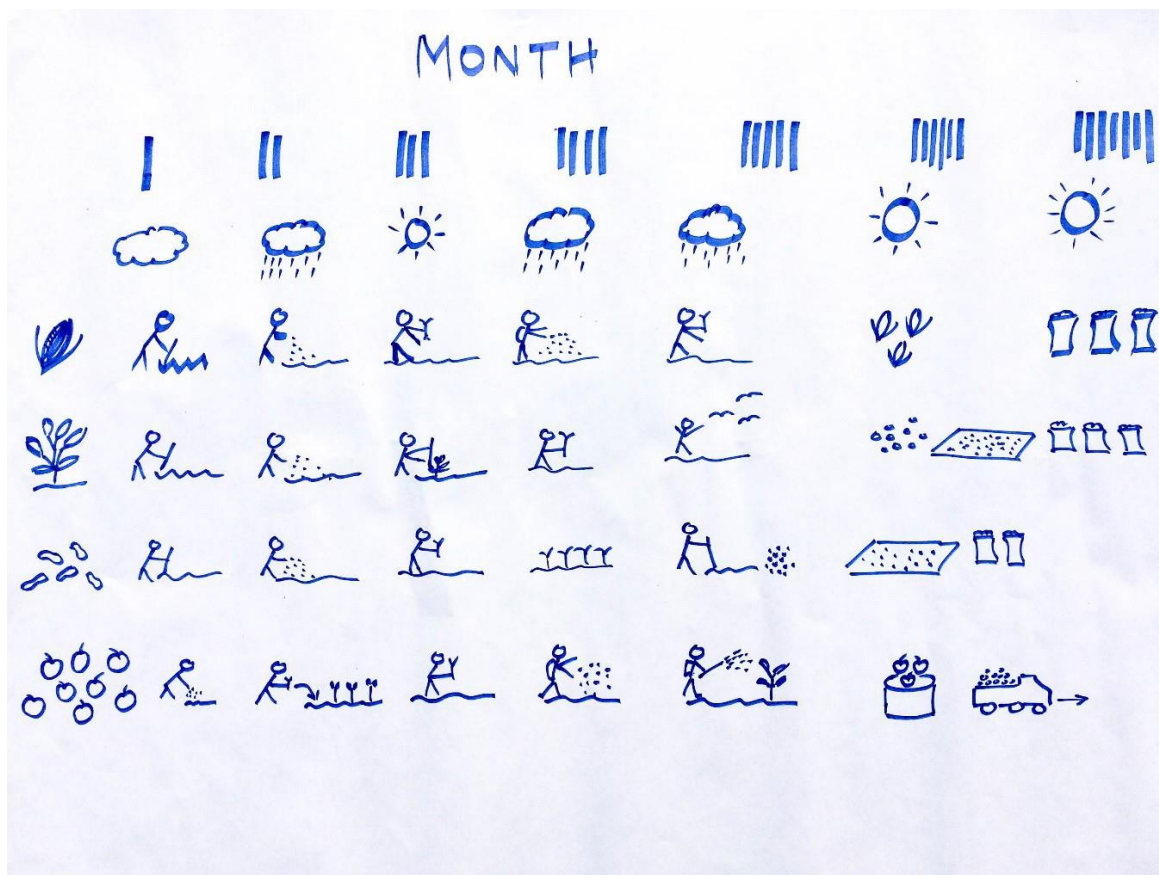
Materyèl

Ou pral bezwen yon tablo papyè ak plim pou trase kalandriye sezonye la. Sinon, ou ka trase li atè a avèk fèy, wòch oswa lòt objè yo.

Preparasyon

- Diskite objektif desene Kalandriye Sezonye la avèk kiltivatè yo.

Egzanp Kalandriye Sezonye



Pwosedì

1. Sou tablo papye a trase egzantp Kalandriye Sezonye la:

- Trase yon liy nan tèt tablo a pou montre tan epi make pi piti peryòd tan patisipan yo konprann (tankou non lokal pou mwa oswa pati nan sezon yo) sou li. Asire w ke gen ase peryòd tan pou kouvri sik semans lan an antye.
- Trase ranje sou bò gòch papye a (jan ou wè nan egzantp lan); ase ranje pou tout semans prensipal yo grandi nan jaden an. Mete yon sèl semans nan chak ranje.
- Apre sa a, pou chak rekòt, trase yon liy soti kote premye aktivite pou rekòt sa a rive (tankou preparasyon pou tè) rive kote dènye aktivite rekòt la fèt (tankou rekòlte).
- Anba liy rekòt la, defini lè chak aktivite prensipal (tankou semans, sekilaj ...) fèt avèk yon liy aktivite ak yon senbòl.
- Sou tèt liy rekòt la, endike si move meteo ak/oswa klima a ka afekte aktivite sa yo, ak kijan.

Remak: ou ka prepare egzantp lan davans epi dekri kiltivatè yo pwosesis la.

Ou ka swiv menm pwosedì a pou betay yo. Sepandan, gen kèk bèt domestik kiltivatè yo ka kenbe pandan ane a (tankou bèt patiraj) epi aktivite bèt sa yo ka pa gen yon kòmansman klè ak pwenn final. Nan ka sa yo, trase Kalandriye a pou yon ane epi montre lè ou fè aktivite prensipal yo ak kijan meteo oswa klima enfluyans yo.

Si si ou pral itilize kalandriye a pou gade detay sou jesyon plant yo, ou dwe bay chak tip plant plis espas avèk pozisyon chak aktivite yo sou yon ranje separe oswa trase yon kalandriye separe pou chak tip plant.

- ### 2. Lè ou fin desene/eksplike egzantp Kalandriye Sezonye ou a, divize kiltivatè yo nan pè/ti gwoup pou trase kalandriye pèsonel yo pou fèm pa yo. Mande yo pou yo trase Kalandriye Sezonye a pou montre sa yo panse yo pral fè nan sezon ki ap vini an. Chak kiltivatè dwe trase Kalandriye Sezonye pa yo (pou jaden ak bètay), men divize yo an pè oswa an ti gwoup vle di kiltivatè yo ka ede youn lòt avèk travay la.
- ### 3. Apre kiltivatè yo te trase Kalandriye Sezonye yo, mande yo pou yo idantifye epi make sou yo:
- Ki aktivite espesifik ak orè yo meteo enfluyans patikilyèman. Sa yo ka gwo bagay tankou si yo dwe plante yon tip plant, oswa lòt ki pi espesifik tankou lè pou yo plante oswa si yo dwe kite zèb grandi sou jaden an.
 - Ki aspè meteo a ki enfluyans chak aktivite?
- ### 4. Mande kèk kiltivatè pou yo pataje kèk Kalandriye Sezonye ak sa yo mete kòm 'repons' pou nimewo 3 ki pi wo a. Ou ka konkli aktivite sa a pa pataje ke rès la nan fòmasyon an nan PICSA gen pou objektif pou yon) bay kiltivatè ak kèk nan tan sa a ak enfòmasyon klima b) eksplòre ansanm agrikilti ak chwa poul viv ak opsyon jesyon an detay ki adapte nan klima lokal la ak move tan.
- ### 5. Mande kiltivatè yo kenbe kopi Kalandriye sezon yo jan yo pral refere tounen nan li nan tout apwòch la PICSA.

Etap B - Èske klima a chanje? Pèsepsyon kiltivatè 'ak dosye istorik

Nan fen etap sa a, kiltivatè yo dwe gen yon konpreyansyon sou ki jan klima a ap chanje ak ki jan li varye.

Objektif etap sa a:

- ❑ Pou bay kiltivatè yo enfòmasyon ki gen klima istorik pou yo ka itilize li pou yo konsidere sa k ap pase nan klima a.
- ❑ "Pou analize enfòmasyon klima istorik la epi konpare li ak pèsepsyon kiltivatè yo nan chanjman.
 - "Si gen diferans ki genyen ant grafik klima istorik yo ak pèsepsyon kiltivatè yo pou:
 - a) explore ak kiltivatè rezon posib pou diferans sa yo, ak
 - b) diskite si wi ou non sa vle di ke gen chanjman itil ki ka fèt nan rekòt, bèt oswa aktivite pou viv pou adrese lòt chofè chanjman e.g. redwi fètilite tè.
- ❑ Pou deside ak kiltivatè yo ki karakteristik klima a yo dwe konsantre sou lè planifikasyon rekòt yo, bèt yo ak aktivite pou viv.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- ❑ Konprann ki kote enfòmasyon klima istorik soti (gade paj fèy B1).
- ❑ Konprann ak entèprete graf klima ki montre total lapli chak ane, kòmanse ak nan fen sezon, longè sezon, òneman sèk ak tanperati (gade fèy B2); ak sa ki enplikasyon yo se pou rekòt, bèt ak aktivite pou viv.
- ❑ Konprann kouman grafik klima kapab itil pou planifye pou sezon an.

B1 fèy aktivite - Ki kote enfòmasyon klima istorik la soti?

Poukisa li enpòtan pou kiltivatè yo konprann enfòmasyon klima ak kote li soti?

Istorik klima enfòmasyon enpòtan anpil nan apwòch PICSA. Li enpòtan pou kiltivatè yo konprann ki kote enfòmasyon sa yo soti nan ak ki jan li te ranmase pou yo kapab mete konfyans rezilta yo ke yo prezante ak pandan etap B ak C.

Materyèl

Ou pral bezwen yon kopi / kopi fèy B1a fèy pase tout kiltivatè yo.

Preparasyon

- ☐ Abitye avèk pwosedi ki anba la a ak foto ki nan fèy B1a.

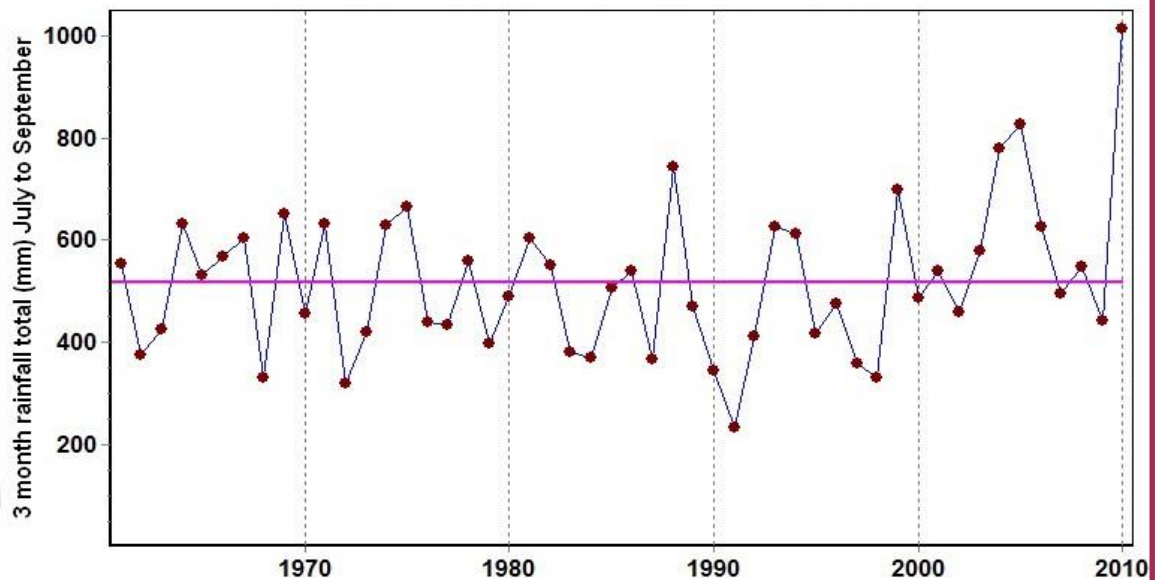
Pwosedi

1. Pase alantou kopi aktivite B1a.
2. Eksplike kiltivatè yo chak nan foto / dyagram yo nan vire.
3. Asire kiltivatè yo konprann ke:
 - Kantite lapli ki tonbe chak jou mezire avèk ekipman estanda.
 - o Pousantaj lapli chak jou ekri nan estasyon metewolojik la nan chak estasyon move tan.
 - o Enfòmasyon sa yo te anrejistre pandan plizyè ane; nòmalman plis pase 50. Nimewo a egzak nan ane depann sou ki kote estasyon an.
 - o Total chak jou lapli ka rezime ak reprezante nan yon graf ki montre sezon lapli pandan 50 ane ki sot pase yo (tankou yon sèl sou fèy B1a fèy).
 - o Aksyon vètikal la montre kantite total lapli ki tonbe chak ane pandan sezon lapli a (li ka itil pou itilize silenn mezi kòm yon egzanp pou eksplike sa kiltivatè yo).

Paj aktivite B1a - Kijan enfòmasyon klima istorik la anrejistre ak prezante?³



Image credit: IDCR/ Thomas Omondi



³ Imaj 1 - Lapli mezire nan jaden an lè l sèvi avèk yon kalib lapli. Imaj 2 - Mezi lapli yo anrejistre ak estoke. Imaj 3 - Mezi lapli yo prezante sou yon graf.

Paj aktivite B2 - Konprann ak entèprete enfòmasyon klima istorik / grafik yo

Poukisa li itil pou kiltivatè yo konprann enfòmasyon klima istorik la pou kote yo?

Enfòmasyon klima istorik la itil pou kiltivatè yo jan li pèmèt yo pi byen konprann klima lokal yo ak Se poutèt sa, pran desizyon ki pi enfòme konsènan rekòt yo, bèt ak opsyon pou viv.

Materyèl

Ou pral bezwen yon seri konplè grafik yo klima pou estasyon ki pi pre disponib. Fè kopi ase asire ke ou yo kapab kite youn pou chak nan kiltivatè yo.

Preparasyon

- ☐ Yo pral ba ou graf klima apwopriye pou kote ou travay la. Asire ou konprann yo epi reflechi sou kesyon kiltivatè yo ka genyen.
- ☐ Entwodwi konsèp enfòmasyon klima istorik la ak kijan li kolekte lè l sèvi avèk fèy aktivite B1 & B1a.
- Eksplike kijan enfòmasyon sa yo ka itil nan enfòme rekòt kiltivatè, bèt domestik ak desizyon pou viv.



Pwosed

1. Kòmanse nan bay wonn grafik la ki montre sezon lapli sezon an.

2. Eksplike ke liy orizontal la montre ane yo e ke liy vètikal la montre kantite total lapli tonbe nan sezon lapli chak ane. Pou ede eksplike sa epi tcheke kiltivatè yo konprann, li enpòtan pou mande kiltivatè kesyon yo.

Egzanp kesyon yo tcheke konpreyansyon sou graf yo:

- Ki ane te gen yon sechrès?
- Ki ane ki te gen gwo lapli?
- Konbyen lapli te gen nan x ane?

3. Eksplere done yo ak kiltivatè yo lè yo poze kesyon yo. Ou dwe etabli si wi ou non Ou pa:

- o done yo montre ke bagay yo diferan nan ane ki sot pase yo konpare ak 30/40/50 ane de sa? (Se sa ki gen tandans?)
- o montre ke, depi ane-a-ane, chanjman yo pi gwo (oswa pi piti) pase yo te 30/40/50 ane de sa? (ki gen varyab la ogmante, diminye oswa rete menm bagay la tou?)

Egzanp kesyon yo eksplere done:

- Èske graf la montre ke gen plis lapli dènyèman pase te gen 30/40/50 ane de sa?
- Èske graf la montre ke gen mwens lapli dènyèman pase te gen 30/40/50 ane de sa?
- Èske graf la montre ke, de ane a ane, kantite lapli varye / chanjman pi resamman pase sa li te fè 30/40/50 ane de sa?
- graf la montre ke, de ane a ane, kantite lapli varye / chanjman mwens dènyèman pase li te fè 30/40/50 ane de sa?

4. Ki jan enfòmasyon sa yo konpare ak pèsèpsyon kiltivatè yo nan move tan an ak klima nan zòn nan sou 30 ane ki sot pase yo oswa plis?

Egzanp kesyon yo konpare pèsèpsyon ak klima sot pase yo:

- Èske ou panse move tan ak klima te chanje nan 30 dènye ane yo oswa plis?
- Si se konsa, ki jan ou panse li te chanje?
- Èske ou panse lapli se pi wo, pi ba oswa menm bagay la?

Remak: Nan anpil kote graf yo pral montre yon degre degre de variabilité de ane a ane. Sa a prezante yon gwo pwoblèm pou kiltivatè yo pou planifikasyon. Nan etap C nou pral sèvi ak zouti pou ede nou konprann ak adrès varyete lapli.

5. Lè ou te fin diskite sou graf la nan sezon lapli ou dwe pataje ak eksplòre chak nan graf sa yo ak kiltivatè yo:

- Sezon kòmanse dat
- Dat fen sezon
- Tan longè
- Tanperati
- Kantite òneman sèk
- Longè nan pi long sèk pèriode
- Distribisyon nan òneman sèk
- Ekstrèm lapli evènman yo
- Nenpòt lòt graf ou te apwovizyone ak kote ou

Si pa gen ase tan pou diskite sou chak nan graf yo epi mande kiltivatè yo pou yo chwazi de oswa twa nan graf yo ke yo panse yo pral pi itil pou yo pou diskite.

Egzanp kesyon pou eksplòre graf adisyonèl yo.

- (a) Èske yo montre ke bagay diferan nan dènye ane yo lè yo konpare ak 30/40/50 ane de sa? (Se sa ki gen tandans?)
- (b) Èske yo montre ke, depi ane-a-ane, chanjman yo pi gwo (oswa pi piti) pase yo te 30/40/50 ane de sa? (ki gen varyab la ogmante, diminye oswa rete menm bagay la tou?)
- (c) Èske enfòmasyon sa a itil e ki jan ou ka itilize li pou planifikasyon / chwa / desizyon yo?

6. Jwenn yon kote piblik kote tout graf yo ka parèt pou moun ka wè ak diskite sou yo.

B2a fèy - Eksplòre diferans ki genyen ant pèsèpsyon ak enfòmasyon klima istorik la

Poukisa eksplòre diferans sa yo?

Si gen diferans ant pèsèpsyon kiltivatè yo nan move tan an ak klima pandan trant ane ki sot pase yo ak done yo kolekte pa ajans meteyorolojik li enpòtan eseye ak konprann ak kiltivatè yo poukisa diferans sa yo egziste. Ak tout moun ap pale de chanjman nan klima, li fasil pou sipoze li se kòz anpil nan pwoblèm nou wè yo; Sepandan, li ka pa sèlman koz prensipal la. Malgre ke li klè ke chanjman nan klima k ap pase, li enpòtan pou konsidere kòz ki posib nan pwoblèm endividyèl, paske si nou pa konsantre sou kòz reyèl yo nou pa ka idantifye solisyon ki travay.

Nan kèk kote li te jwenn ke kiltivatè yo wè lapli yo te diminye, men done klima yo kolekte montre ke:

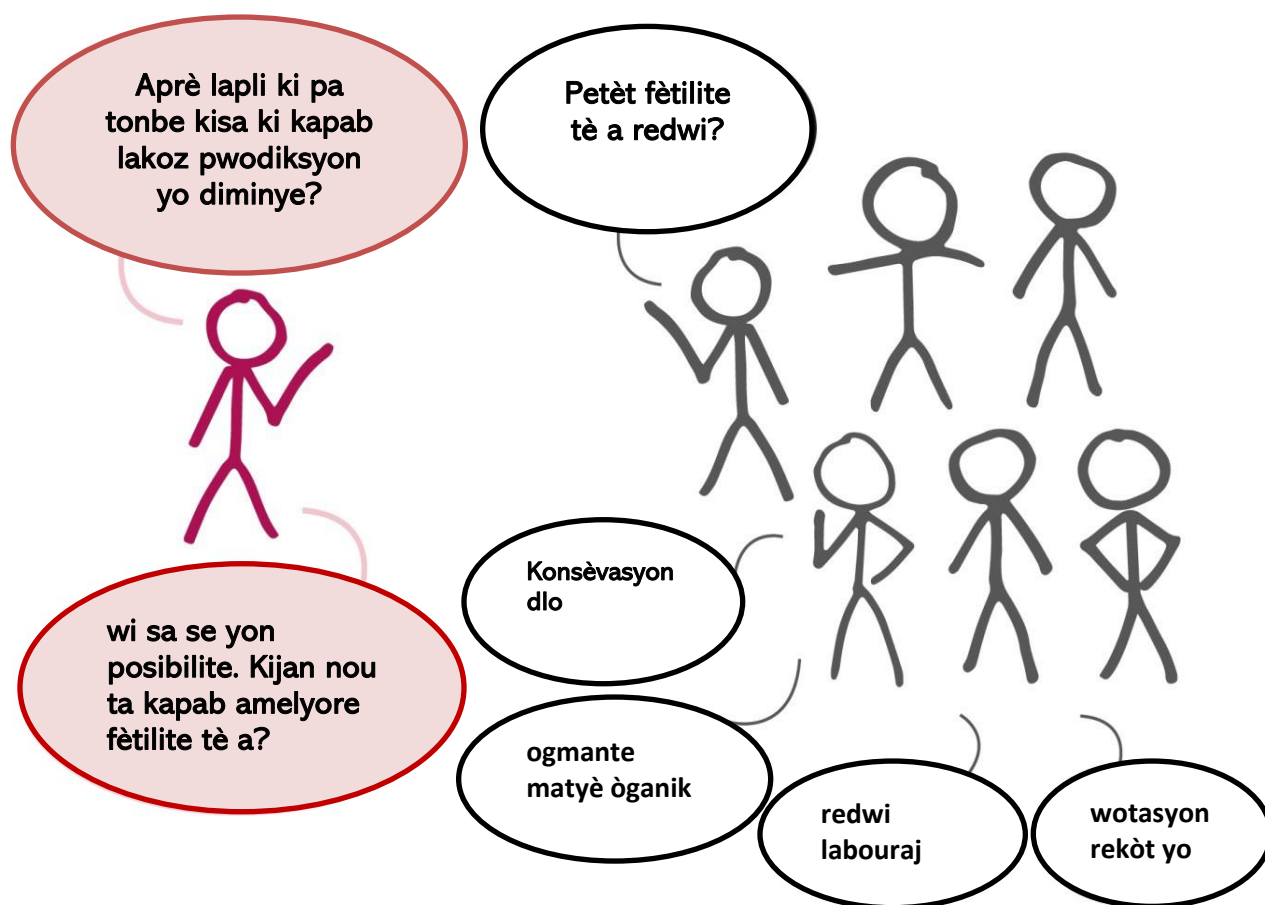
- (a) Gen souvan pa gen okenn prèv klè nan lapli ki gen diminye.
- (b) Lapli te toujou trè varyab de ane a ane epi li kontinye ap.
- (c) Tanperati a te ogmante.

Si sa a se ka a kote ou ap travay li ka itil yo fini egzèsis sa a kout:

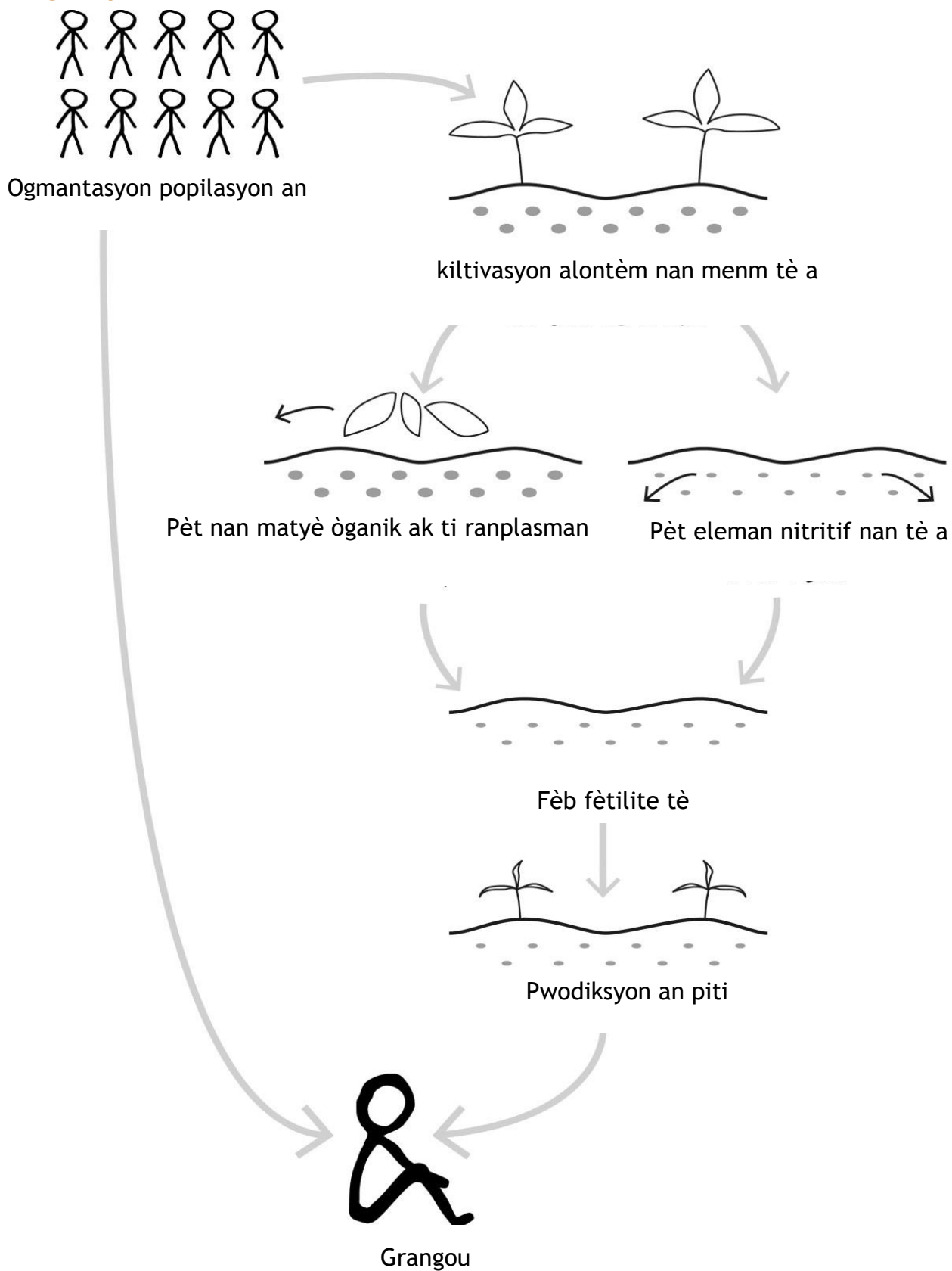
- (a) Mande kiltivatè yo, "Ki sa ki pèsèpsyon sa yo ki baze sou? (Ki sa ki fè ou panse lapli diminye?)". Diskite sou sa posib kòz yo ak kiltivatè yo. Kiltivatè yo ka sijere pwoblèm tankou pwodiksyon an pi ba ak tab dlo ki pi ba pami lòt moun.
- (b) Pou chak nan sijesyon sa yo, mande kiltivatè, "Ki sa ki ka lakòz pwoblèm sa yo?" Pa egzanp:
 - Ki sa ki ka lakòz redwi sede oswa mank manje?
 - Ki sa ki ka lakòz tab dlo pi ba?
 - Ki sa ki ka lakòz chanjman nan vejetasyon?

Li ka itil pou mete pwoblèm sa yo sou yon flipchart epi mande kiltivatè yo trase koneksyon ke yo wè. Gade yon egzanp sa a (pou redwi sede) nan paj 24.

Egzanp diskisyon sou kozasyasyon



Egzanp kozak



Etap C - Ki opòtinite ak risk? Sèvi ak graf pou kalkile pwobabilite yo

Rive nan fen etap sa a, kiltivatè yo dwe kapab kalkile pwobablite yo nan move tan ak karakteristik klima epi sèvi ak enfòmasyon an pou ede pran desizyon enfòm pou sezon kap vini yo ak pwochen.

Objektif etap sa a:

- Pèmèt kiltivatè yo sèvi ak graf pou travay soti pwobablite ki senp ki enterese yo e ki pral ede yo pou yo planifye.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- Kalkile pwobabilite pou resevwa yon kantite lajan ki bay nan lapli (aktivite C1).
- Kalkile pwobabilite pou dat kòmanse diferan pou sezon an (fèy C1).
- Kalkile pwobabilite yon sezon ke yo te yon longè espesifik (fèy C1)



C1 fèy aktivite - Kalkile pwobabilite tanperati ak karakteristik klima

Poukisa li itil pou kalkile pwobablite tanperati ak karakteristik klima?

Lè w konnen pwobablite diferan nan move tan ak karakteristik klima yo ka ede kiltivatè yo pran desizyon enpòtan sou rekòt, varyete, plante fwa, jesyon bèt ak chwa poul viv⁴.

Materyèl

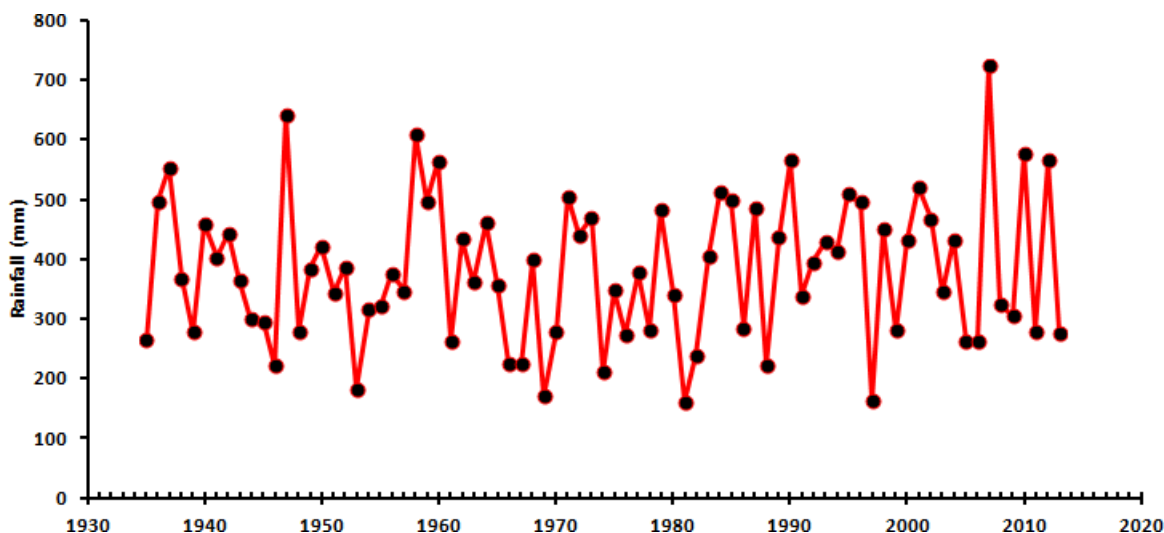
Ou pral bezwen kopi miltip grafik klima istorik yo (sa yo dwe remèt bay kiltivatè pandan etap B).

Preparasyon

Ou te diskite enpòtans grafik klima nan Etap B. Eksplike kiltivatè yo ke ou pral diskite sou kouman graf sa yo kapab itilizasyon pratik nan planifikasyon yo.

Egzanp

Graf anba a se yon graf egzanp ki soti nan Dodoma, Tanzani, ki montre 80 ane nan total lapli sezon. Nou pral kalkile pwobablite sa a, men ou pral gen enfòmasyon klima istorik nan zòn ou tou. Nan egzèsis sa a ou menm ak gwoup ou yo pral sèvi ak sa a kalkile pwobabilite ki genyen nan plis pase 500mm nan lapli nan yon sezon⁵.



⁴ Si gen tandans klè nan graf yo Lè sa a, ou pral gen diskite diferan fason pou trete pwobablite pandan kou fòmasyon ou te resevwa yo.

⁵ Ou ka vle itilize yon kantite lajan diferan nan lapli, ki se pi plis sans pou kiltivatè yo nan gwoup ou a pou egzèsis sa a

Pwosedì

1. Òganize kiltivatè yo nan pè oswa ti gwoup yo pou gade graf nan total lapli sezon.
2. Raple kiltivatè yo ki peryòd tan kouvri pa enfòmasyon klima istorik la. Ki premye ane a anrejistre? Se konsa, konbyen ane ki genyen nan total? Nan egzant lan (graf pou dodoma sou paj anvan an) gen 78 ane (1936 - 2013) se konsa gen 78 sezon lapli sezon.
3. Mande yo idantifye 500mm nan lapli sou aks vètikal la.
4. Sèvi ak yon moso papye mande kiltivatè yo pou kouvri tout pwen lapli ki anba a 500mm (al gade egzant nan graf la nan pwochen paj la).
5. Mande kiltivatè yo konte pwen lapli yo ke yo toujou vizib - sa a di yo ki jan anpil sezon nan tan pase 78 ane sa yo lapli sezon an te plis pase 500mm.
- 6.

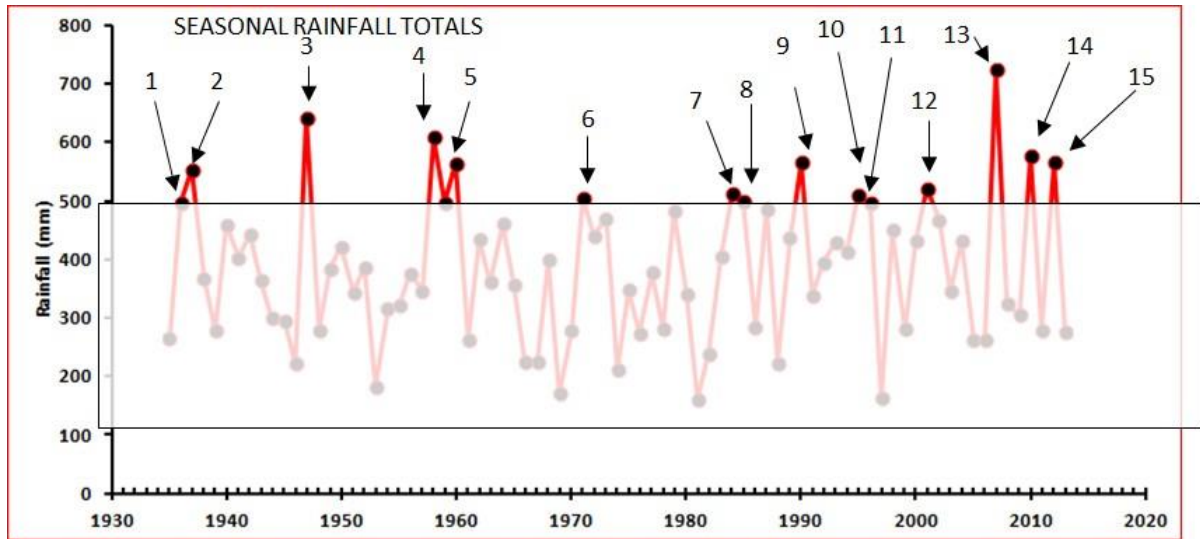
Nan egzant nou an ki vle di ke nan kenz sezon nan 78 dènye ane yo lapli a te 500mm oswa plis.



Photo: John Gathenya

7. Pwochen etap la se divize ki kantite lapli vizib pwen pa kantite total pwen lapli sou grafik la klima istorik nan travay soti pwobabilite ou.

Nan graf egzant nou an sa vle di ke kantite pwen lapli, 15, divize pa kantite total ane ki anrejistre, 78. $15/78 = 0.19$ ki se apeprè 0.2 oswa 1 nan 5. Sa a fè egzèsis te anseye nou ke pou nenpòt ki sezon nan fiti prè pwobabilite ki genyen nan zòn lan nan egzant lan k ap resevwa 500mm oswa plis nan lapli se 1 nan 5



8. Ede kiltivatè yo fè kalkil sa a ak graf pwòp yo epi travay sou pwobabilite pou yo pral resevwa plis pase 500mm nan lapli nan sezon kap vini an.
9. Yon fwa ke tout moun te dakò sou pwobabilite a Lè sa a, ekri li byen klè sou yon flipchart oswa tablo pou tout moun yo wè.
10. Fèmye yo dwe itilize menm apwòch sa a pou kalkile pwobablite yo pou lòt tanperati ak karakteristik klima ki tabli nan fòm menm. Ede kiltivatè yo kalkile pwobablite pou:
 - Sezon kòmanse dat la - Youn nan pi gwo desizyon kiltivatè yo fè se lè yo plante konsa konnen pwobabilite ki genyen nan sezon lapli ki kòmanse pou dat diferan ka trè itil. Yon kiltivatè ka planifye davans pou dat espesifik OSWA lè li kòmanse lapli sou yon dat patikilye yo ka itilize kalkil la pou di yo kouman li se ke sezon lapli a te kòmanse byen (sa yo ke yo ka evite plante ak yon 'kòmanse fo) .
 - Longè sezon - Ka itil nan chwazi rekòt ak varyete ki mande pou longè diferan nan tan matirite.

Ankò, yon fwa kiltivatè yo te dakò sou pwobablite yo pou karakteristik sa yo Lè sa a, ekri yo byen klè sou yon flipchart oswa tablo pou tout moun yo wè. Pwobabilite sa yo kapab itilize kounye a pa kiltivatè yo pou ede evalye opsyon yo nan etap D ak pou planifye pou sezon kap vini an.

11. Idantifye ki lòt karakteristik, si genyen, yo ta renmen eksplòre plis (swa nan sesyon an oswa nan pwòp tan yo). Pa egzanp:
 - Dat fen sezon - Kapab itil lè w ap konsidere rekòt ki bezwen imidite pou yon peryòd pwolonje oswa rekòt ki gen yon bezwen espesifik pou 'sèk-off' byento apre yo fin gen matirite (tankou flè solèy).

Etap D - Ki opsyon pou kiltivatè a?

Nan fen etap sa a, kiltivatè yo dwe okouran de ki rekòt, bèt ak opsyon pou viv pou viv yo ouvè a yo.

Li enpòtan pou sonje ke kiltivatè endividyèl panse ke pi bon pou kay yo ka varye anpil. Atitud endividyèl nan risk ak resous ki nan chak kay yo tou de gen anpil chans enfliyanse chwa kiltivatè yo. Se poutèt sa itil yo konsidere yon seri gwo opsyon asire ke tout kiltivatè yo w ap travay ak, si yo rich, pòv, gason, fi elatriye ..., yo kapab idantifye opsyon ki ka apwopriye pou sikonstans yo.

Objektif etap sa a:

- Pou eksplòre ki deja egziste ak nouvo rekòt, bèt ak opsyon pou viv pou viv ki ka apwopriye pou klima lokal la ak move tan.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- Kalkile pwobabilite pou lapli sezon an ap ase pou rekòt espesifik ak varyete (al gade paj aktivite D1a).
- Itilize Tablo Enfòmasyon sou rekòt yo (nan Apendis 1) pou konpare rekòt diferan ak varyete ak idantifye opsyon ak kiltivatè yo.
- Diskite sou enplikasyon yo nan pwobabilite sa a lè w ap konsidere risk ak estrateji plante kiltivatè yo.
- Konstwi yon Matris Pratik rekòt pou idantifye ak konsidere lòt pratik rekòt ki gen rapò ak ki apwopriye nan kote a (tankou tè ak konsèvasyon dlo konsèvasyon ki amelyore retansyon dlo ak chans pou bon pwodiksyon; gade D1b fèy aktivite).
- Konstwi yon matris Opsyon Bèt vivan pou idantifye epi konsidere opsyon ki gen rapò ak bèt yo (al gade D2 aktivite a).
- Konstwi yon matris Opsyon pou Viv pou Viv pou idantifye epi konsidere opsyon ki gen pou wè ak mwayen poul viv (gade aktivite D3).

Dlo fèy D1a - Tablo Enfòmasyon sou rekòt

Ki sa ki Tablo Enfòmasyon rekòt yo itilize pou?

Tablo enfòmasyon rekòt ede kiltivatè yo konprann kondisyon yo nan rekòt espesifik ak varyete ki se kritik nan konprann rekòt yo ki pi byen anfòm klima lokal la. Tablo enfòmasyon rekòt yo ka itilize pou evalye risk ki gen rapò ak klima rekòt diferan nan yon kote yo bay.

Materyèl

Ou pral bezwen tab la Enfòmasyon sou rekòt konplete.

Preparasyon

Etap sa a baze sou aktivite ki konplete nan etap C. Nou kounye a pral sèvi ak pwobabilite yo, ak Tablo Enfòmasyon sou rekòt, pou ede avèk planifikasyon. Tablo enfòmasyon rekòt pou kote ou ye a enkli kòm apendis 16.

Asire w ke ou konprann enfòmasyon ki nan Tablo Enfòmasyon sou rekòt (Apendis 1) e ke ou kapab eksplike enfòmasyon an pou kiltivatè yo.

Egzanp Enfòmasyon sou rekòt Tablo

Rekòt (kilti)	varyete	Tan ki nesèsè pou muri – Pou matirite (Kantite jou)	Kantite dlo ki nesèsè (mm)	Pwobabilite lapli sifizan si sezon lapli a komanse nan dat x (Bonè)	Pwobabilite lapli sifizan si sezon lapli a komanse nan dat X (Nomal)	Pwobabilite lapli sifizan si sezon lapli a komanse nan dat x (An reta)
Mayi	Lokal	120	480	5/10	4/10	2/10
Mayi	Prekòs xxx	100	350	7/10	5/10	4/10
Sorgo	Semans Co xxx	110	300	5/10	7/10	6/10

Pwosedi

1. Raple kiltivatè yo ki jan yo te travay soti pwobabilite pou sezon lapli pandan Etap C.
2. Eksplike enfòmasyon ki nan Tablo Enfòmasyon sou rekòt la, kòmanse ak rekòt diferan ak varyete ak lè sa a jou yo oblije matirite ak ki jan sa a diferan pou chak rekòt / varyete. Apre sa, eksplike kondisyon dlo rekòt pou kiltivatè yo (gade jou bwat matirite ak kondisyon dlo rekòt).

⁶ Kote apendis espesifik yo dwe prepare davans fòmasyon an.

Jou matirite ak kondisyon dlo rekòt

Lè ou kalkile pwobablite nan etap C ou itilize kantite total lapli pou sezon an antye. Kounye a, ke nou konpare rekòt / varyete li enpòtan pou nou yo plis espesifik. Chak rekòt / varyete mande pou yon sèten kantite tan yo grandi nan matirite ak chak rekòt / varyete gen yon kondisyon dlo sèten pandan peryòd tan sa a. Nenpòt lapli apre peryòd sa a pa itil pou rekòt la ak sa yo pa dwe konsidere lè konpare rekòt diferan / varyete. Pou sèvi ak lapli sezon sezon an ta se poutèt sa dwe bay manti pou nou bezwen sèvi ak total lapli ki matche ak peryòd la matirite ak kondisyon dlo rekòt nan rekòt espesifik.

Nan Tablo Enfòmasyon sou rekòt pou kote ou a, sa yo pral kalkile pou ou.

3. Eksplike kijan twa pwobablite yo kalkile nan etap C kapab konbine pou pwodui yon pwobabilite pou chak varyete nan yon seri potansyèl dat plante. Yo ka itilize enfòmasyon sa yo pou ede konprann ki varyete ki pi byen adapte nan klima lokal la (ki varyete ki gen plis chans pou yo resevwa ase lapli sou peryòd matirite yo).

Remak: *Kòm li ta pran yon bon bout tan nan travay sa a soti pou chak rekòt ak kiltivatè yo, kalkil yo te fè davans ak pwobablite yo yo bay nan dènye twa kolòn yo nan tablo a enfòmasyon rekòt.*

4. Men alantou Tablo Enfòmasyon sou rekòt yo epi eksplike enfòmasyon yo genyen ladan yo. Tablo Enfòmasyon yo rekòt espesifik nan kote ou ye a nan Apendis 1.
5. Pataje kiltivatè yo an ti gwoup epi mande yo konsidere pwobablite diferan rekòt ak varyete ki nan lis fèy rekòt la, epi pou idantifye kiyès ki gen plis chans pou reyisi nan kote sa a nan dat kòmansman diferan.
6. Mande gwoup kiltivatè yo pou chwazi ki rekòt ak varyete yo panse ke yo ta pi konbinezon pou plante. Diskite sou chwa yo avèk yo. Èske yo se sa yo ta atann? Poukisa?
7. Fè yon lis tout rekòt ak varyete ke kiltivatè yo enterese nan plante (gen pa gen yo dwe yon konsansis nan tout gwoup la) – w ap bezwen lis sa a pou Etap E.

Limitasyon

Li enpòtan pou sonje Tablo Enfòmasyon sou rekòt yo vini ak limit:

- Done lapli a soti nan yon pwen sèl e konsa se pa reprezantan nan fèm moun.
- Kondisyon dlo rekòt la se pou yon sede maksimòm (anba kondisyon jijman jaden) ki ka ireyèl (epi se pa sa ki pi kiltivatè yo vise pou).
- Pwobabilite a se pou lapli ase atravè peryòd la matirite epi li pa pran kont nan lè pandan peryòd lapli a aktyèlman tonbe.
- Pwobablite yo pa pran an kont lòt faktè ki ka afekte rekòt (tankou òneman sèk oswa maladi).

D1b fèy papye - Ki jan yo konstwi yon matris Opsyon Pratik rekòt

Ki sa ki pratik rekòt matris itilize pou?

Gen yon pakèt pratik ki ka ogmante chans pou reyalize pwodiksyon an bon. Egzèsis sa a ede yo idantifye pratik lokal yo konnen ak nouvo ki ka itil pou kiltivatè yo nan kote a. Matris la bay yon fason pou kiltivatè yo konsidere ki pratik yo vle aprann plis sou ak eseye.

Gen kèk nan pratik yo dwe ede adrese klima ak move tan pou defye ak amelyore pwobablite rekòt yo bay nan seksyon anvan yo e.g. tè ak dlo konsèvasyon pratik nan zòn semi-arid yo ap ogmante chans yo nan yon rekòt pou jwenn ase imidite.

Remak: *li pa posib pou enkli tout rekòt posib ki gen rapò ak men olye pou idantifye moun ki gen plis chans pou yo fè kiltivatè nan kote.*

Materyèl

Ou pral bezwen yon gwo fèy papye ak yon plim makè (altènativman, ka matris la dwe trase sou tè a lè l sèvi avèk yon baton ak wòch, katon oswa lòt bagay). Ou pral bezwen tou refere a Table Crop ki gen rapò ak Pratik la si yon moun disponib pou zòn ou an (al gade nan Apendis 2), ki bay enfòmasyon sou pratik ankouraje pa ekstansyon ak ONG.

Preparasyon

Etap sa a swiv imedyatman nan etap D1a ki konsantre sou idantifye rekòt ak varyete pou kiltivatè yo konsidere pou kote a. Gen kèk nan pratik sa yo ki pral ede amelyore pwobablite yo.

- Diskite sou rezon ki fè pou konstwi matris pratik matris la ak kiltivatè yo.
- Pratik rekòt diferan yo pral enpòtan pou kiltivatè endividyèl yo depann de ladrès yo genyen, ki sa yo ka peye pou fè, resous travayè elatriye ... kòm byen ke objektif yo ak atitid yo nan risk. Li enpòtan pou asire tout opinyon kiltivatè yo reprezante pandan aktivite sa a.

Layout nan rekòt ki gen rapò ak matris materyèl

PRACTICE	WHO DOES IT? ♀/♂	BENEFITS AND WHO BENEFITS ♀/♂	PERFORMANCE V/OK/X			INVESTMENT H/M/L	TIME TO START OF BENEFITS (MONTHS)	RISKS/ DISADVANTAGES
			LOW RF	MED RF	HIGH RF			
	♀		OK	✓	OK	⊙ H \$ L	4	-
	♀		OK	✓	OK	⊙ H \$ M	6	
	♀	 	OK	✓	✓	⊙ H \$ M	36	⌚
	♀♂	 	OK	✓	✓	⊙ L \$ H	4	\$

Pwosedi

1. Trase plan yon rekòt ki gen rapò ak matris sou yon flipchart.
2. Mande kiltivatè yo sijere tout pratik diferan ke yo okouran pou amelyore pwodiksyon rekòt, patikilyèman sa yo ki ede adrese pwoblèm ak opòtinite akòz move tan ak klima. Tou depan de kote a, egzanp yo ka gen ladan pratik konsèvasyon tè ak dlo tankou mico-twou, mare krèm ak ogmante tè òganik matyè. Anpil pratik ka gen plizyè benefis nan adisyon a adrese defi move tan yo. Lòt egzanp ka gen ladan plante repati, melanje cultures, sèvi ak legum. Mande kiltivatè yo kòmanse ak pratik yo ke yo panse yo pi itil la kòm lis la ka lontan.
3. Make sa yo sou tablo a (de preferans lè l sèvi avèk yon desen pou tout moun ka konprann li epi sonje ki li ye).
4. Prezante lòt pratik rekòt ki gen rapò ke ou panse ta ka bon nan kote sa a. Gade nan matris ki gen rapò ak matris ki gen rapò ak pratik si li disponib (gade nan Apendis 2).
5. Eksplike chak nan tit yo nan tèt matris la:
 - Kilès ki fè pratik la: Mande kiltivatè yo idantifye si travay la pou pratik la gen plis chans yo dwe pa fanm, gason oswa toude ak yo ki make sa a sou matris la.
 - Benefis ak ki benefis: Sèvi ak kolòn sa a pou konsidere avèk kiltivatè yo kijan chak nan pratik rekòt yo ta gen anpil chans pou yo benefisye yo. Remake byen ke opsyon diferan pral genyen

- benefis diferan ak objektif. Lè sa a, mande kiltivatè yo endike ki moun ki chans yo resevwa benefis nan pratik la - gason, fanm oswa toude.
- Pèfòmans nan sezon / ane ki ba ', mwayen' ak 'segondè': Sèvi ak kolòn sa a pou konsidere kijan chak nan pratik rekòt yo fèt pou fè nan chak nan kondisyon sa yo diferan nan zòn nan.
 - Envestisman: Itilize kolòn sa a pou konsidere nivo envestisman ki nesese pou chak pratik. Èske li segondè (H), mwayen (M) oswa ba (L). Ou ka vle fann kolòn sa a nan tan ak lajan.
 - Tan pou benefisye: Sèvi ak kolòn sa a pou konsidere ki kantite tan preparasyon pou yon kiltivatè ta bezwen kapab fè chak pratik ak konbyen tan li dwe anvan yo kòmanse wè nenpòt benefis. Asire w ke ou pran an kont si kiltivatè yo ta bezwen plis tan pou aprann nouvo teknik, oswa jwenn materyèl yo.
 - Lòt risk oswa enkonvenyan: Sèvi ak kolòn sa a pou mete aksan sou nenpòt lòt risk ki konsène ak pratik rekòt yo (pa egzanp, mwens resid pou rekòt pou manje bèt yo jan yo itilize pou multe).
6. Ale nan pratik rekòt yo youn pa youn, mande kiltivatè yo sou chak nan tit yo ak dakò sou sa ki dwe ranpli nan. Li enpòtan pou pran desizyon yo fè pa gwoup la, men se pa pa ou, fasilite a.
 7. Mete nan konvèsasyon ou idantifye ak kiltivatè ki, si genyen, pratik rekòt yo ka itil nan pifò sezon (si yo se sezon ki ba, mwayen oswa gwo lapli) oswa ki pral toujou bay yon rendement rezonab nan sezon pòv yo. Make sa yo ak yon sèk.
 8. Mete yon zetwal bò kote nenpòt nan pratik rekòt ke nenpòt nan kiltivatè yo ki enterese nan (gen pa gen yo dwe yon konsansis nan tout gwoup la). Enpòtan - w ap bezwen matris sa a konplete pou itilize ankò lè ou rive nan etap E.

Remak: Objektif la se pa yo kouvri chak nan pratik sa yo nan pwofondè. Si kiltivatè yo patikilyèman enterese nan kèk pratik ki nouvo ak ki mande pou plis detaye pwoteksyon, ou ka bezwen pou fè aranjman pou yon sesyon separe sou sa a.

D2 fèy aktivite - Ki jan yo konstwi yon matris Opsyon Bèt vivan

Ki sa ki Opsyon Bèt viv Matrices yo itilize pou?

Bèt yo trè enpòtan nan fè fas ak variabilité klima. Pwosedi ki endike anba la a fèt pou idantifye fason kle yo nan ki efè klima diferan kalite bèt ak Se poutèt sa kouman enfòmasyon klima kapab itilize pou ede planifye jesyon bèt vivan.

Remak: Kòm gen anpil kalite bèt ak metòd pou kenbe yo, li pa posib bay gid detaye pou tout kalite yo diferan nan bèt isit la.

Materyèl

Ou pral bezwen yon gwo fèy papye ak yon plim makè (altènativman, matris la opsyon bèt yo ka trase sou tè a lè l sèvi avèk yon baton ak wòch, katon oswa lòt bagay).

Preparasyon

- Diskite sou rezon ki fè pou konstwi matris la Opsyon Bèt vivan ak kiltivatè yo.
- Opsyon bèt diferan yo pral enpòtan pou kiltivatè endividyèl yo depann sou konpetans yo gen, ak sa yo ka peye pou fè, resous travayè elatriye ... Li enpòtan pou asire ke tout kiltivatè yo reprezante pandan aktivite sa a.

Egzanp Opsyon Bèt viv Matris

PRACTICE	WHO DOES IT?	BENEFITS AND WHO BENEFITS	PERFORMANCE			INVESTMENT	TIME TO START OF BENEFITS (MONTHS)	RISKS/ DISADVANTAGES
	♀/♂	♀/♂	LOW RF	MED RF	HIGH RF	H/M/L		
	♀/♂	♀♂	OK	✓	✓	Ⓢ H \$ M	0	♀ Ⓢ
	♀/♂	♀♂	✓	✓	✓	Ⓢ M \$ L	5	-
	♀/♂	♀♂	✓	✓	✓	Ⓢ M \$ L	0	-
	♂	♂♀	OK	✓	✓	Ⓢ M \$ H	1	-
	♀	♀	OK	✓	✓	Ⓢ L \$ M	1	✗✗

Pwosedì

1. Trase plan an nan yon matris opsyon Bèt vivan sou yon flipchart.
2. Mande kiltivatè yo sijere tout kalite bèt diferan ke yo okouran de ak make sa yo sou tablo a (de preferans lè l sèvi avèk yon desen pou tout moun ka konprann li epi sonje ki li ye).
3. Lè sa a, mande kiltivatè yo sijere opsyon diferan bèt yo jesyon ki ka itilize nan diferan kondisyon metewolojik (Se konsa, deplase bèf yo jwenn patiraj, elvaj mwens bèt, konsève manje etc ...) epi make sa yo sou tablo a.
4. Ajoute nenpòt lòt opsyon bèt yo ke ou panse ka apwopriye nan kote sa a. Si li disponib, gade nan Matris Opsyon Bèt vivan pou opsyon bèt ki konsidere kòm apwopriye pou kote sa a pa òganizasyon devlopman (al gade nan Apendis 3).
5. Eksplike chak nan tit yo nan tèt matris la:
 - Kilès ki fè pratik la: Mande kiltivatè yo idantifye si travay la pou opsyon an bèt oswa jesyon gen plis chans yo dwe pa fanm, gason oswa toude, epi yo make sa a sou matris la.
 - Benefis ak ki benefis: Sèvi ak kolòn sa a pou konsidere avèk kiltivatè yo ki jan kalite bèt ak / oswa opsyon jesyon yo ta ka gen anpil chans pou yo benefisye yo. Remake byen ke opsyon diferan pral gen benefis diferan ak objektif. Lè sa a, mande kiltivatè yo endike ki moun ki chans yo resevwa benefis nan chak - gason, fanm oswa toude.
 - Pèfòmans nan lane 'Low', 'Mwayen' ak 'segondè' lapli ane: Itilize kolòn sa a pou konsidere ki jan kalite bèt la oswa opsyon jesyon espere fè nan chak nan kondisyon sa yo diferan nan zòn nan.
 - Envestisman: Itilize kolòn sa a pou konsidere nivo envestisman ki nesèsè pou chak kalite bèt oswa opsyon jesyon. Èske li segondè (H), mwayen (M) oswa ba (L).
 - Tan pou benefisye: Sèvi ak kolòn sa a pou konsidere ki kantite tan preparasyon pou yon kiltivatè ta bezwen kòmanse kenbe kalite bèt la oswa pou kapab pote opsyon jesyon an. Asire ou ke ou pran an kont si kiltivatè yo ta bezwen plis tan pou aprann nouvo teknik, jwenn stock, bati lojman oswa ranmase materyèl yo.
 - Lòt risk ak enkonvenyan: Itilize kolòn sa a pou mete aksan sou nenpòt lòt risk oswa enkonvenyan ki enplike nan kalite oswa opsyon jesyon bèt yo, tankou mank de mache, pwoblèm travay, risk maladi elatriye ...
6. Ale nan kalite bèt yo ak opsyon jesyon youn pa youn, mande kiltivatè yo sou chak nan tit yo ak dakò sou sa ki dwe ranpli nan. Li enpòtan pou pran desizyon yo fè pa gwoup la, men se pa pa ou, fasilite a.
7. Mete yon zetwal bò kote nenpòt nan kalite bèt yo ak opsyon ke nenpòt nan kiltivatè yo ki enterese nan (gen pa gen yo dwe yon konsansis nan tout gwoup la) – w ap bezwen lis sa a pou etap E.

D3 aktivite - Ki jan yo konstwi yon matris Opsyon pou Viv pou Viv

Ki sa ki matris la Opsyon pou Devlopman ki itilize pou?

- Pou travay ak kiltivatè yo idantifye opsyon yo mwayen poul vivan ki disponib yo ak ki ka pi apwopriye a diferan kalite kay.
- Pou entwodui nouvo opsyon poul viv pou kiltivatè a pou yo ka konsidere sa yo enterese nan ak sa yo vle eseye.

Materyèl

Ou pral bezwen yon gwo fèy papye ak yon plim makè. Altènativman, ka yon Matris Opsyon matris ka trase sou tè a lè l sèvi avèk yon baton ak wòch, katon oswa lòt bagay.

Preparasyon

- Diskite sou rezon ki fè pou konstwi matris mwayen poul viv ak kiltivatè yo.
- Matris Opsyon pou Devlopman Vivan an fèt pou fèt avèk yon gwoup kiltivatè; sepandan, opsyon poul vivan yo ap enpòtan pou kiltivatè endividyèl yo depann de konpetans yo genyen, kisa yo kapab peye pou yo, resous travayèl elatriye ... Li enpòtan asire ke tout kiltivatè 'yo reprezante pandan aktivite sa a.

Egzanp Opsyon Libète Opsyon Matris

PRACTICE	WHO DOES IT? ♀/♂	BENEFITS AND WHO BENEFITS ♀/♂	PERFORMANCE V/OK/X LOW MED HIGH RF RF RF	INVESTMENT H/M/L	TIME TO START OF BENEFITS (MONTHS)	RISKS/DISADVANTAGES
	♂♀	♂♀	OK OK OK	⊙ H # L	0	-
	♂	♂	OK OK OK	⊙ H # H	1	
	♂	♂♀	OK OK OK	⊙ H # M	3	
	♀♂	♀♂	x OK OK	⊙ H # H	1	
	♂	♂♀	✓ OK ✓	⊙ H # L	0	-
	♂	♂	✓ ✓ ✓	⊙ H # M	0	

Pwosed

1. Trase plan an nan yon matris opsyon pou viv pou lavi sou yon flipchart.
2. Mande kiltivatè yo pou yo sijere tout aktivite yo fè nan lavi yo ke yo okouran de.
3. Make sa yo sou tablo a (de preferans lè l sèvi avèk yon desen pou tout moun ka konprann li epi sonje ki li ye).
4. Ajoute nenpòt lòt opsyon pou viv pou viv ke ou panse ka apwopriye nan kote sa a. Gade nan opsyon materyèl ki disponib pou mwayen poul vivan ke yo konsidere kòm apwopriye pou kote sa a pa òganizasyon devlopman si li disponib (gade nan Apendis 4).
5. Eksplike chak nan tit yo nan tèt matris la.
 - Kilès ki fè pratik la: Mande kiltivatè yo idantifye si opsyon pou opòtinite pou mwayen poul viv la gen plis chans pou fanm, gason oswa toude, epi pou make sa a sou matris la.
 - Benefis ak benefis yo: Sèvi ak kolòn sa a pou konsidere avèk kiltivatè yo kijan chak opsyon pou mwayen pou viv yo ka gen anpil chans pou yo benefisye yo. Remake byen ke opsyon diferan pral gen benefis diferan ak objektif. Lè sa a, mande kiltivatè yo endike ki moun ki chans yo resevwa benefis nan opsyon a - gason, fanm oswa toude.
 - Pèfòmans nan sezon / ane ki ba ', 'mwayen' ak 'segondè': Sèvi ak kolòn sa a pou konsidere kijan chak opsyon poul viv dwe fè nan chak kondisyon diferan nan zòn sa a.
 - Envestisman: Itilize kolòn sa a pou konsidere nivo envestisman ki nesèsè pou chak opsyon. Èske li segondè (H), mwayen (M) oswa ba (L). Ou ka vle fann kolòn sa a nan tan ak lajan.
 - Tan pou benefisye: Sèvi ak kolòn sa a pou konsidere ki kantite tan preparasyon yon kiltivatè ta bezwen pou kapab pote soti nan chak opsyon yo. Asire ou ke ou pran an kont si kiltivatè yo ta bezwen plis tan pou aprann nouvo teknik oswa ranmase materyèl yo.
 - Lòt risk ak enkonvenyan: Itilize kolòn sa a pou mete aksan sou nenpòt lòt risk oswa enkonvenyan ki enplike nan mwayen poul viv.
6. Ale nan mwayen poul viv chak moun, mande kiltivatè yo sou chak tit epi dakò sou sa ki dwe ranpli nan. Li enpòtan pou desizyon an fèt pa gwoup la, men se pa ou, fasilite a.
7. Mete yon zetwal bò kote nenpòt nan opsyon yo ke nenpòt nan kiltivatè yo ki enterese nan (Se la pa gen yo dwe yon konsansis nan tout gwoup la) – w ap bezwen lis sa a pou etap E.

Etap E - Opsyon pa kontèks

Lè w fin ranpli etap D, kiltivatè yo pral idantifye diferan rekòt, bèt ak opsyon pou viv pou viv ki ka enterese nan kote yo.

Objektif etap sa a:

1. Pou rekonèt / diskite sou konsèp nan 'opsyon pa kontèks' ak kiltivatè yo.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- Konprann opsyon yo, baze sou sikonstans endividyèl yo.
- Chwazi ki opsyon yo konsidere nan plis detay.

Fèy aktivite E1 - Bay opsyon pa kontèks

Poukisa nou itilize 'opsyon pa kontèks'?

Tout lokatè yo diferan ak opsyon ki pi bon pou yon sèl kay yo gen plis chans pou yo diferan ak sa yo ki pi bon pou yon lòt depann sou kontèks la. Opsyon yo enkli nenpòt antrepwiz oswa pratik jesyon. Kontèks se te fè fas ak karakteristik nan kay la, ki gen ladan richès, gwosè, edikasyon, disponiblite nan peyi, kalite tè, ak HOLDINGS bèt etc ..., osi byen ke objektif kiltivatè endividyèl yo ak atitid nan risk. Li rekonèt nan travay devlopman ke nou dwe vize pou sipòte kiltivatè yo pou pran desizyon pwòp yo, pa bay kiltivatè yo diferan 'opsyon' pou yo ka:

- chwazi ki yo panse ki pi bon pou yo, ak
- ak ki jan yo adapte ak aplike yo nan sikonstans pwòp yo.

Kòm sa yo, de kiltivatè vwazen ka pratike opsyon diferan, oswa opsyon nan menm nan diferan fason, ak tou de reyisi.

Materyèl

Sèvi ak lis yo nan rekòt, bèt ak opsyon pou jwenn mwayen pou viv ki trase moute nan etap D.

Preparasyon

Ranpli aktivite yo nan etap D.

Pwosedi

1. Eksplike ide "opsyon pa kontèks" (gade "Poukisa nou itilize 'opsyon pa kontèks'") epi diskite avèk kiltivatè yo poukisa li enpòtan. Idantifye egzanp pratik ki itilize pa kèk kiltivatè, men se pa lòt moun, ak rezon pou sa a.
2. 2. Refere tounen nan lis ou te fè ak kiltivatè yo nan etap D:
 - Rekòt ak varyete lis opsyon
 - Lis opsyon pratik lis
 - Lis opsyon bèt
 - lis opsyon poul viv.
3. Mande tout kiltivatè yo idantifye opsyon nan lis sa yo ke yo ta renmen eksplòre pi lwen.

Etap F - Konpare opsyon diferan ak plan

Rive nan fen etap sa a, kiltivatè yo dwe pare yo deside sou opsyon yo ke yo gen entansyon itilize nan sezon an prochaine. Sa mande pou yon gade pi detaye nan chak nan opsyon yo ede kiltivatè yo eksplòre ki pi byen adapte nan kontèks endividyèl yo. Bidjè patisipatif yo se yon zouti itil pou sa, men yo pa nesesèman adapte nan tout opsyon.

Objektif etap sa a:

1. Pou ede kiltivatè chwazi opsyon yo ke yo vle eseye soti oswa aplike.
2. Pou pèmèt kiltivatè yo itilize bidjè patisipatif, lè yo itil, pou kapab konpare opsyon ki diferan yo ke yo enterese nan aplikasyon.
3. Pou fasilite kiltivatè pou planifye kouman yo pral entegre opsyon yo ke yo chwazi nan mwayen poul viv yo.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- Idantifye ki nan opsyon sa yo li ta itil yo kreye bidjè patisipatif pou ak ki pa bezwen sa a.
- Kreye pwòp bidjè patisipatif yo pou opsyon rekòt yo, bèt yo ak / oswa mwayen poul viv (gade aktivite F1).
- Idantifye avantaj, dezavantaj ak egzijans pratik nan opsyon ki pa mande pou yon bidjè patisipatif.

Fèy aktivite F1: Kouman konstwi yon bidjè patisipatif

Ki sa ki Patisipasyon Bidjè yo itilize pou?

Bidjè patisipatif yo te itilize pou evalye entrées resous yo ak résultats de diferan rekòt, bèt ak opsyon pou viv. Yo pèmèt kiltivatè yo idantifye opsyon ki pi bon pou kay yo epi kidonk fè chwa enfòme sou ki opsyon yo ka vle aplike oswa eseye.

Yo menm tou yo ede kiltivatè yo planifye davans ak prepare, pa idantifye ki aktivite, lajan ak resous yo bezwen ak ki lè.⁷

Materyèl

Ou pral bezwen yon fèy papye flipchart ak yon plim makè. Sinon, yon bidjè patisipatif ka trase sou tè a lè l sèvi avèk yon baton ak wòch, katon oswa lòt bagay.

Preparasyon

- Diskite ak kiltivatè ki bi pou desine yon Bidjè patisipatif se.

Egzanp yon bidjè patisipatif



⁷ Patisipasyon bidjè yo ka itilize nan yon kantite lòt aplikasyon ki gen ladan: planifikasyon lè pou fè aktivite (tankou plant yon nouvo rekòt); idantifye peryòd okipe lè gen pouvwa pou konpetisyon pou tan ak / oswa resous; eksplòre opsyon pou entwodwi nouvo aktivite; konpreyansyon lè envestisman yo mande ak yon nouvo antrepwiz

Pwosedì

1. Deside sou opsyon kiltivatè yo vle konsidere lè l sèvi avèk egzanp patisipasyon bidjè a.
2. Trase yon modèl bidjè patisipatif ak kolòn kòm anpil pou peryòd tan kòm opsyon a mande. Peryòd ke ou chwazi a pral depann de aktivite ou ap eksplòre, pou egzanp pyebwa oswa antrepwiz bèt ta ka itilize ane, pi rekòt ta itilize mwa ak bèt volay ta ka itilize semèn.
3. Ekri opsyon an nan tèt flipchart la epi anrejistre gwosè a te planifye (se ièk oswa gwosè bannann).
4. Pou chak peryòd tan (kolòn) e mwa, ajoute aktivite ki nesèsè (tankou preparasyon pou tè, plante, rekòlte, sèvis veterinè, vann bèt domestik etc ..).
5. Pou chak aktivite, chèche konnen epi ajoute:
 - Ki entèmedyè (tankou grenn, travay, pestisid, elatriye ...) ki nesèsè pou chak aktivite nan chak peryòd tan? Mete kantite nan chak opinyon ak pri ke kiltivatè yo te peye pou entrain.
 - Nenpòt travay fanmi ki lye nan aktivite yo dwe ajoute tou kòm li nenpòt ke kiltivatè yo konsidere sa nan desizyon y ap pran.
 - Ki pwodiksyon, si genyen, gen rapò ak chak aktivite nan chak peryòd tan, ki gen ladan kantite chak pwodiksyon ak, kantite lajan yo ak pri nan nenpòt pwodui ki te vann? Si pri a pou nenpòt nan randman yo pi wo oswa pi ba pase nòmal ane sa a, kiltivatè yo dwe itilize yon pri 'tipik' pou ke opsyon an pa gade pi bon oswa pi mal pase sa li vrèman.
 - Pwodui konsome pa fanmi an oswa kenbe pou konsomasyon yo dwe anrejistre tankou sa a dwe konsidere tou nan desizyon y ap pran. Sepandan, si kay la kenbe pwodwi pou konsomasyon nan kay la, li pi bon pa konvèti sa a nan yon valè lajan kach, tankou kiltivatè a pa pral vann li.
6. Yon fwa ke rezilta yo ak entrain pou tout aktivite yo pandan tout tan an yo te matirite pou, travay deyò balans lan lajan kach (tout revni lajan kach mwens nenpòt depans varyab) epi ekri li nan ranje nan balans.
7. Pa ajoute ak soustraksyon balans yo nan kolòn yo diferan ou ka kalkile balans la an jeneral pou opsyon sa a sou pwodiksyon an peryòd. Si kiltivatè a te kenbe kèk pwodui epi li pa planifye vann li Lè sa a, dosye kantite lajan an pwodwi (tankou 5 x 3kg sache pwa) ansanm ak balans lan lajan kach an jeneral.
8. Kounye a, fè 'E si si' senaryo pa mande kiltivatè yo idantifye ki sa ki gen plis chans bagay sa yo ki ta ka enfluyans opsyon a negatif ak pozitifman. Yo dwe ajiste bidjè patisipatif la pou wè ki efè enfluyans sa yo genyen sou balans lan. Pou egzanp, nan yon bidjè patisipatif pou yon rekòt nouvo, kiltivatè yo ka vle itilize Bidjè a patisipasyon yo eksplòre 'si pri a nan pwodwi a te ba', 'si si lapli yo te kòmanse anreta'

Divize kiltivatè yo nan gwoup ki apwopriye: Etap F ap travay pi byen si chak gwoup yo te fè moute nan kiltivatè ki vle egzamine opsyon yo menm, ak ki gen sikonstans ki sanble (egzanp gwosè agrikòl, aksè a resous). Sa a bezwen yo dwe fè nan yon fason ki pa anbarase nenpòt moun. Fason ki pi fasil la se mande kiltivatè a) chwazi ki opsyon yo enterese nan, Lè sa a, b) mande yo jwenn nan pi piti gwoup ak lòt kiltivatè yo ke yo panse ki pi menm jan ak tèt yo.

9. Yon fwa ke pwosesis la pou kreye yon Bidjè patisipatif te byen konprann, fann kiltivatè yo nan pè oswa ti gwoup yo trase pwòp patisipasyon bidjè yo pou opsyon yo enterese nan .. Kiltivatè diferan ka enterese nan antrepriz diferan oswa opsyon.
10. Yon fwa gwoup la gen plizyè bidjè patisipatif, kiltivatè yo ki te travay sou opsyon diferan yo dwe mande yo pataje rezilta yo epi eksplike bidjè yo youn ak lòt. Atravè pwosesis sa yo kiltivatè yo pral konpare ak kontras opsyon yo diferan, ki gen ladan antrepwiz kounye a, ede yo deside ki opsyon ki pi bon nan sikonstans endividyèl yo. Li enpòtan si posib pou kite PB yo ak kiltivatè yo ki te trase yo.

Kiltivatè yo ka vle konpile plis patisipasyon bidjè sou pwòp yo deyò nan reyinyon an ak sa a se yo dwe ankouraje. Tanpri, asire w, si sa posib, ke kiltivatè yo gen baskile papye tablo ak plim kite ak yo pou yo itilize.

Etap G - kiltivatè a deside

Objektif etap sa a:

1. Pou chak kiltivatè endividyèl yo idantifye rekòt la, bèt ak / oswa opsyon mwayen poul viv ke yo ta renmen aplike nan sezon an vini / tou pre lavni.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- Sèvi ak pwodwi ki soti nan etap A, D ak F pou pran desizyon enfòmè sou sa yo gen entansyon fè nan sezon kap vini an / tou pre nan lavni (al gade paj aktivite G1).
- Re-vizite kat endividyèl Resous Alokasyon yo ak Kalandriye sezon yo, epi mete yo ajou ak plan yo. Li ka pi fasil pou kreye nouvo moun, ki byen tou.

Fèy papye G1 - Desizyon kiltivatè fè

Poukisa li enpòtan ke kiltivatè yo se mizisyen yo desizyon?

Li enpòtan ke kiltivatè yo se mizisyen yo desizyon kòm li se kiltivatè yo ki ap pran tout risk yo. PICSA apwòch la gen pou objektif pou pèmèt kiltivatè yo pran pi bon desizyon, men se pa pou pran desizyon pou yo.

Jiska etap sa a ou te pran kiltivatè yo nan etap ki te eksplòre rekòt diferan, bèt yo ak opsyon poul vivan ki gen rapò ak zòn lokal yo ak klima. Li se kounye a enpòtan ke kiltivatè yo endividyèlman deside ki sa yo ta renmen fè nan sezon kap vini an. Bay 'opsyon-pa-kontèks' jan yo prezante nan etap E, li trè posib ke kiltivatè diferan pral chwazi opsyon diferan. Sa a dwe ankouraje. Gen kèk ka deside pa fè okenn chanjman nan tout epi si sa a se ka a Lè sa a, yo pa dwe presyon nan fè chanjman.

Materyèl

Ou dwe itilize rezilta yo soti nan etap A, D ak F.

Preparasyon

Asire ke chak kiltivatè pote kat alokasyon Resous yo ak kalandriye sezon yo ki te kreye nan etap A epi lis ak bidjè patisipatif yo nan etap D ak F ki disponib.

Pwosedi

1. Mande chak kiltivatè yo gade kat orijinal Resous Alokasyon yo ak Kalandriye sezon yo.
2. Sèvi ak pwodwi ki soti nan Etap D ak F, mande chak kiltivatè yo idantifye ki opsyon, si genyen, yo ta renmen aplike.
3. Mande kiltivatè yo pou make chanjman sa yo sou Kat Alokasyon Resous yo ak Kalandriye Sezon (mande kiltivatè yo pou yo enkli detay sou sa yo pou egzanp zòn rekòt ak kantite bèt yo).

Siveyans

Li ka itil nan dosye sa, si genyen, opsyon kiltivatè deside aplike. Sepandan, li enpòtan ke kiltivatè yo pa panse ke ou se 'tcheke moute' sou yo oswa santi w anba nenpòt kalite presyon.

Fèy aktivite G2 - Fasilite aplikasyon chwa kiltivatè yo

Gen ka faktè kle oswa 'boutèy kou' ki ta ka sispann kiltivatè yo soti nan aplikasyon opsyon yo ke yo te chwazi. Yon egzanp komen se ke kiltivatè yo ka idantifye rekòt espesifik ak varyete yo vle grandi, men yo kapab jwenn aksè nan pitit pitit. Wòl ou kòm yon fasilitatè se pou eseye ede adrese faktè sa yo; sepandan, sa a bezwen fèt nan yon fason dirab. Ou vle ede devlope solisyon ki pral travay pa sèlman ane sa a, men tou nan lavni an, epi yo pa pral toujou mande pou D 'ou.

Gen anpil kontrent diferan pou jwenn grenn ki pral varye ak kote ak kontèks. Menm jan tou, gen yon pakèt de pwosesis posib ak solisyon yo. Li pa posib pou kouvri yo tout nan manyèl sa a, men isit la gen kèk konsèy jeneral ak ide ki te itilize yon lòt kote.

- Diskite sou pwoblèm nan ak kiltivatè yo klarifye ki sa li ye ak sa koz ki posib yo ye.
- Ede kiltivatè yo ede tèt yo - ankouraje kiltivatè yo idantifye solisyon ak ki etap yo ka pran. Pou egzanp, gwoup la ka nonmen yon manm nan vizite Swèd pitit ak achte pitit pitit pou yo.
- Konsidere ki aksyon ou kòm fasilitatè a ka pran ki ap mennen nan solisyon alontèm - eg jwenn nimewo selil nan Swèd renon ak bay sa yo nan gwoup la, wè si yon founisè pitit ta vle fè yon konplo demonstrasyon epi bay kèk pitit pitit pou kiltivatè eseye, mande kòlèg ou yo si yo konnen nan kominote ki jere yo ka resevwa pitit chak ane ak ki jan sa te reyalize.

Anba a se de egzanp siksè entèvansyon:

- Apre gade nan grafik lapli istorik yon gwoup kiltivatè nan Zimbabwe idantifye ke yo bezwen grenn nan varyete nouvo mayi. Olye ke tann pou li yo dwe apwovizyone nan chanèl yo nòmal, ki te enfidèl, gwoup la òganize pou manm yo achte ak ekipman pou li.
- Nan yon zòn nan Tanzani, kiltivatè yo itilize PICSA idantifye nouvo varyete ak varyete sorgo yo ke yo te vle plante, men yo pa kapab jwenn aksè. Fasilitatè a ranje pou pitit pitit yo dwe jwenn nan estasyon lokal rechèch agrikòl la, ak kiltivatè yo te kapab achte li.

Malgre ke ou gen anpil chans fè fas a anpil diferan faktè limite, eseye sonje prensip sa yo k ap gide:

1. Ede kiltivatè yo ede tèt yo.
2. Fasilite koneksyon ant kiltivatè yo ak lòt jwè tankou Swèd opinyon, pwøjè ak mache yo.

Etap H - Prevwa sezon an

Ki sa ki se prevwa sezon an?

Prevwa sezon an pwodwi pa ajans nasyonal meteyorolojik la. Li se yon pwodwi ki bay yon ti tan anvan sezon an kòmanse. Rive nan fen etap sa a, kiltivatè yo dwe konprann prevwa sezon an pou lokalite yo pou sezon pwochen an ak enplikasyon yo nan sa a pou plan yo ke yo te fè.

Objektif etap sa a:

1. Pou distribye prévision sezon an nan yon fason kiltivatè yo konprann.
2. Pou ede kiltivatè yo konprann ki sa prevwa sezon yo vle di pou kote yo, epi pou yo kòm moun.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- Konprann sa ki predi sezon an se ak ki kote li soti.
- Konprann teril ak kouman yo itilize nan prévision sezon an ak sa a, ki jan yo ka itilize enfòmasyon sa a (al gade aktivite fèy H1).
- Konprann avantaj ak limitasyon prevwa sezon an (sa li di nou ak sa li pa di nou).

Aktivite fèy H1 - Prewwa sezon an

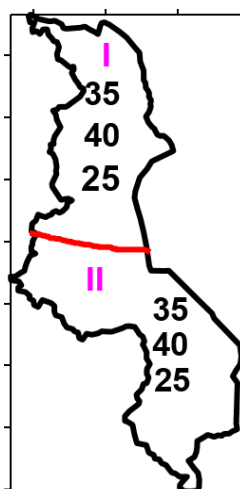
Ki sa ki se prevwa sezon an itilize pou?

Prewwa sezon an se yon pwodwi ki bay anvan sezon an kòmanse ak Lè sa a, mete ajou pandan sezon an. Nan anpil peyi li se kounye a limite a bay pwobablite nan kantite total lapli pou sezon an yo te pi wo a nòmal, nòmal oswa anba a nòmal, konpare ak sezon anvan yo. Pou agrikilti ak mwayen poul viv sa a kapab itilize kòm yon lòt sous enfòmasyon pou ede ajiste estrateji ki deja egziste ak plan yo.⁸

Preparasyon

Ou dwe konprann prévision sezon an ke ajans meteorolojik la te bay epi ekri kopi prévision sezon pou Malawi ak graf ki montre teril yo pou zòn sa a (tankou graf ki sanble ak yon sèl nan paj sa a men itilize done pou ki pi pre ou te rankontre estasyon an).

Egzanp yon prévision sezon

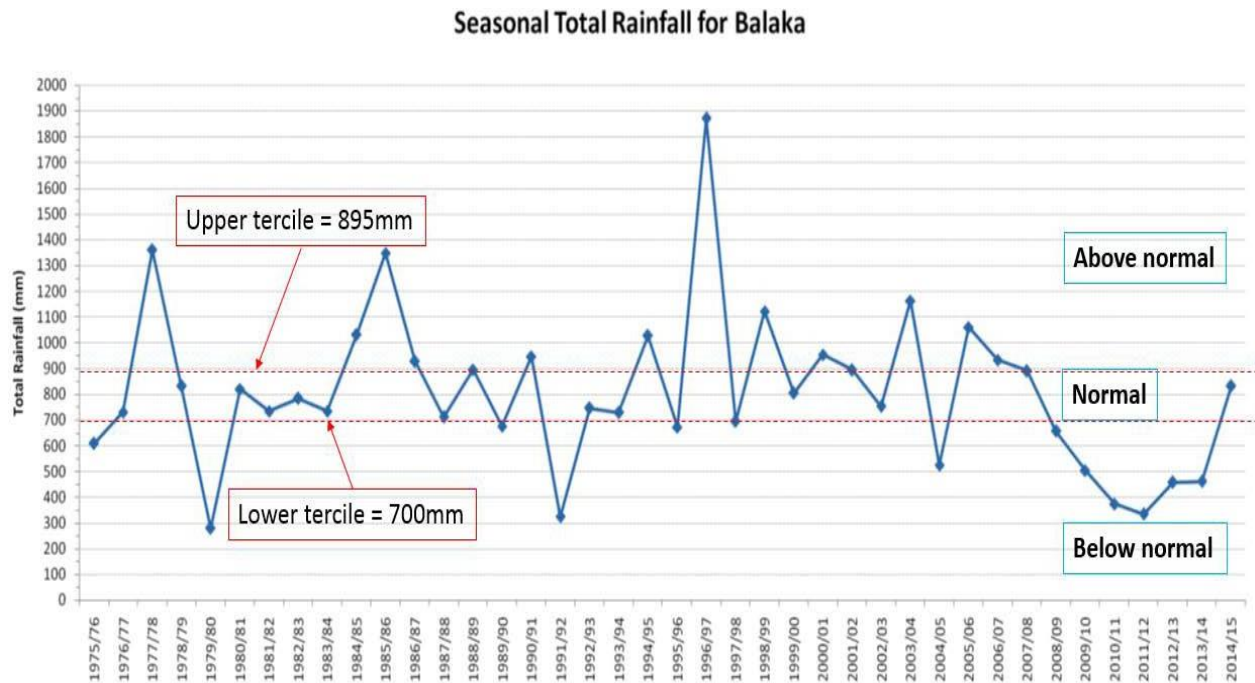


Sous: Egzanp sezon prévision pou Malawi, bay DCCMS

Konprann Konprann an ak lè l sèvi avèk sezon prentan an:

1. Kòmanse pa montre gwoup la egzanp sa a nan prévision sezon an, ki bay prevwa sezon an pou Malawi. Eksplike ke ou pral itilize figi ki soti nan lò ak nan sid Malawi pou sipòte eksplikasyon nou nan prévision sezon an. Eksplike ke pou sid la nan Malawi, prevwa a te nan yon chans 35% nan yon sezon "pi wo nòmal", ak 40% chans nan yon sezon "nòmal" ak 25% nan yon sezon "anba a nòmal".

⁸Lè nou dekri wout la se prevwa sezon an kounye a bay anpil Sèvis Nasyonal Meteyorolojik. Sepandan, yo difisil nan travay amelyore tou de prevwa nan tèt li ak wout la rezilta yo prezante nan ou menm ak fèmpe yo. Nou pral mete ajou seksyon sa a kòm amelyorasyon yo aplike.



- Aprè sa, montre yo graf la avèk teril yo (menm jan ak yon sèl ki anwo a, men pou metye estasyon an pou zòn ou an) epi eksplike ke sa montre ke sa vle di pa twa kategori yo, "anwo nòmàl", "nòmàl" ak "anba a nòmàl" sezon, pou yon estasyon. Kategori sa yo pafwa yo rele "teril" paske yo divize done yo nan twa gwoup egal (gwoup la te tande "quartiles" anvan, ki divize yon done mete nan 4 gwoup). Ou ka wè nan graf la ke 1/3 nan ane yo nan graf la te gen yon total lapli ki gen plis pase 895mm, ki se "pi wo a nòmàl" ak 1/3 nan ane sa yo te gen lapli total de mwens pase 700mm, ki se anba a nòmàl. Lapli total de rès 1/3 nan sezon otòn nan ane nan ant 700mm ak 895mm, ki se nòmàl. Pou asire ke sa a byen klè konprann ou ta ka mande kiltivatè yo konte evènman yo nan chak terès.
- Yon fwa kiltivatè yo konprann ki sa prevwa sezon an vle di ou ka itilize egzanp sa yo 9 pou montre kijan yo ka itilize enfòmasyon an.

⁹ Sa yo kalkil sèlman travay paske nou te chwazi limit yo kòm 700mm ak 895mm, ki te teril yo pou estasyon nou an. Yon amelyorasyon nan lavni ki biwo yo meteyorolojik ap planifye pou prevwa sezon an se ke li pral pèmèt ou ajiste nenpòt risk. Jiska sa ki disponib, ou ka jwenn yon lide pa asepte chanjman yo risk menm jan li te fè pou teril yo. Se konsa, si ou te konnen ke ou bezwen 300mm nan lapli pou sorgo ak te travay soti risk la anvan prevwa sezon an kòm 1 ane nan 6. Lè sa a, si gen yon risk nan 1 ane nan 3 an jeneral chanje a 1 ane nan 4 ane sa a, Lè sa a, yon risk nan 1 ane nan 6 pral kounye a chanje a sou 1 ane nan 8. Epi konsa sou.

Egzanp 1:

Sipoze yon kiltivatè te jwenn ke yon rekòt bezwen 895mm nan lapli yo reyisi. Sa vle di li bezwen "pi wo pase nòmal" lapli nan sit sa a. Kalkil ou te fè pi bonè, ak done lapli istorik yo, montre ke mayi ta sèlman te reyisi nan 1/3 nan ane ki sot pase yo paske bezwen lapli yo se 895mm ki mete l'nan anwo tèks la ("pi wo a nòmal"). Se poutèt sa, risk ki genyen nan rekòt febli nan 2 ane nan 3. San yo pa plis enfòmasyon kiltivatè a ta ka deside sa a se trè ki riske, epi yo pa planifye yo grandi mayi.

Sepandan, yon fwa li vin prevwa sezon an pou ane kap vini an li ka vle re-evalye desizyon l'yo. Prevwa sezonye di ke gen yon estime 45% chans (prèske 50/50) nan ap resevwa yon ane pi wo nòmal, se konsa risk pou rekòt la se kounye a mwens. Si tout tan li reyèlman te vle grandi rekòt la, Lè sa a, sa a se yon ane posib. Natirèlman li toujou riske, apre tout, yon chans 45% nan siksè toujou vle di ke gen yon chans 55% ke ou pa pral jwenn ase lapli. Men, se mwens ki riske pase san prevwa a.

Egzanp 2:

Sipoze yon rekòt (kilti) bezwen pou piti 700mm lapli pou li reyisi, sa vle di li nan tèsil ki pi ba kise tèsil enferyè (liy ki nan premye kategori a) epi li bezwen "mwens pase kantite nomal" lapli nan sit sa a. Lè yon kiltivatè gade done lapli istorik yo, li reyalize li pa bezwen kantite lapli li bezwen pou kilti sa nan 1 ane sou 3 (1/3), ki vle di rekòt pou kilti sa tap bon/ tap reyisi nan 2 ane ki sot pase yo (2/3).

Avèk previzyon sezonye sa, li reyalize ke gen 25 % chans ke kantite lapli pap tonbe ase, ki vle di 1 ane sou 4 (1/4). Risk li avèk kilti sa vin diminye, li vin mwens pase nomal.

Petèt ane sa a tap yon bon ane pou li itilize plis angrè, pou li ogmante potansyèl pou yon pi wo rannman nan ane kote gen yon pi wo chans ke kilti a ap reyisi.

Si ou jwenn kalkil sa yo difisil pou diskite avèk kiltivatè yo, li souvan ase pou ba yo yon lide sou fason risk debaz yo te chanje ak prévision a.

Si prevwa a se nan direksyon anwo a nòmal, e.g. 45/30/25 Lè sa a, risk ki genyen nan pa ase lapli pral kounye a pi piti.

Nan lòt men an, si prevwa a te 20/30/50 risk pou yo trape lapli twò piti se kounye a pi gwo, kidonk li se yon bon ane yo dwe pridan.

Etap I - Idantifye epi chwazi repons posib pou prevwa a

Rive nan fen etap sa a, kiltivatè yo dwe rekonsidere rekòt yo, opsyon bèt ak opòtinite pou viv yo chwazi pandan etap G epi deside si yo kontinye avèk oswa chanje plan yo apre peryòd prévision a bay epi eksplike nan etap H.

Objektif etap sa a:

1. Pou pèmèt kiltivatè rekonsidere plan yo ke yo te fè nan kontèks la nan prévision sezon an epi fè ajisteman apwopriye.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- Diskite epi konsidere enplikasyon yo nan Prevwa sezonye epi ajiste nenpòt nan plan yo pou sezon an si yo vle (gade paj fè aktivite I1).

Fèy aktivite I1 - Sèvi ak predi sezonye ak revize plan yo

Poukisa revize rekòt yo, bèt ak opsyon pou viv ak plan yo?

Plan k ap devlope pa kiltivatè yo pou pwochen sezon an / ane yo te byen lwen tèlman te baze sou alontèm klima ak enfòmasyon move tan. Nan lòt men an, Predi sezon an bay kèk endikasyon de sa ki espere nan sezon kap vini an, se konsa kiltivatè yo ka vle itilize enfòmasyon sa a anplis nan ajiste oswa revize plan yo kòmsadwa.

Materyèl

Ou dwe itilize prevwa sezon an nan etap H, ak plan kiltivatè yo te fè pou fèm yo pou pwochen sezon an (etap G).

Preparasyon

Asire ke chak kiltivatè pote plan yo te fè nan etap G:

- Kat Alokasyon Resous.
- Kalandriye sezonye.
- Bidjè patisipatif yo.

Pwosedi

1. Ou dwe jis eksplike Prevwa sezon an pou sezon k ap vini an pou kiltivatè yo. Asire ke tout moun konprann:
 - ki jan prévisions sezon yo pwodui,
 - Avantaj ak limit nan prévisions sezonye, ak
 - Kisa prevwa a se pou sezon kap vini an.
2. Mande kiltivatè yo gade plan yo ke yo te fè pou sezon kap vini an ankò (soti nan etap G). Raple yo ke plan yo te kreye ki baze sou yon bon konpreyansyon sou klima a ak move tan nan zòn yo epi ke konpreyansyon sa a soti nan anrejistreman ki soti nan plizyè ane ki sot pase yo. Li se tou vo raple yo ke pwobablite yo yo kalkile sou baz enfòmasyon sou klima istorik ka itilize nan sezon pwochen. Li enpòtan ke kiltivatè yo konnen ke desizyon yo te fè byen lwen tèlman gen yon fondasyon solid nan done klima istorik, e ke sezon prentan an ka ajoute nan baz enfòmasyon yo te bati, men li pa dwe nesesèman depasse li.
3. Fèmye yo ka oswa yo pa vle ajiste kèk nan plan sa yo kounye a ke yo gen prévision sezon an. Eksplike ke si yo vle fè ajisteman, ak kalite ajisteman yo ke yo fè, gen chans rive nan depann de de faktè prensipal yo:

- ***Kisa 'konpetans' nan sezon prentan an te deja nan peyi a ak kote sa a.*** Nan lòt mo, si ou konpare prévisions yo pou chak ane anvan ak sa ki aktyèlman te pase nan chak ane, ki jan egzat yo te ye? Souvan enfòmasyon sa a pa disponib nan sèvis Met.
 - ***Kijan 'klè' se prevwa pou sezon an?*** Pou egzanp, si teril yo tout egal pou lapli sezon sezon an (33.3: 33.3: 33.3) oswa menm jan ak chak lòt Lè sa a, yo pa ka byen klè predi ke pi wo pase nòmal, nòmal oswa anba a nòmal lapli. Li pa dwe sansib ajiste plan sou baz sa a 'klè' prevwa. Nan lòt men an, si prévision a te montre teril ki trè diferan nan chak lòt e.g. 50: 30: 20, Lè sa a, prevwa a se klèman ki endike gen pi gwo chans pou pi wo pase nòmal lapli sezon sa a. Sa a 'pi klè' prevwa se pi plis itil nan kiltivatè yo.
4. Diskite pwen sa yo avèk kiltivatè yo pou wè sa yo panse sou prévision sezon an epi eksplòre si yo panse ke li definitif epi enfòmatif ase pou yo konsidere chanjman plan yo.
 5. Mande kiltivatè yo pou yo konsidere si prévision a pou sezon kap vini an gen nenpòt enplikasyon pou opsyon rekòt / bèt / opòtinite pou viv ke yo te chwazi ak plan yo ke yo te fè. Pou egzanp, si prevwa a se pou pi ba pase nòmal lapli ki jan gen pwobabilite / chans pou yo resevwa ase lapli pou pratik chwazi yo chanje? Ou ka refere tounen nan tablo yo rekòt ede avèk sa a.
 6. Mande kiltivatè yo pou yo make nenpòt chanjman ke yo ta vle fè nan plan yo sou Kat Alokasyon Resous yo ak Kalandriye sezon (soti nan etap G) oswa fè nouvo yo si pi fasil.

Etap J - Kout tèm prévisions ak avètisman

Rive nan fen etap sa a, kiltivatè yo dwe konprann sa ki prévisions kout tèm ak avètisman yo, ki jan yo ka resevwa ak ki jan yo ka itil.

Objektif etap sa a:

1. Pou pèmèt kiltivatè yo konprann prévisions yo kout tèm ak avètisman yo ke yo resevwa.
2. Pou fasilite kiltivatè yo idantifye egzanp sou fason yo ka itilize ak reponn a kout tèm prévisions ak avètisman.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- Konsidere diferan kalite prévisions kout tèm ak avètisman yo ke yo ka resevwa ak kijan yo ka itilize yo (al gade paj aktivite J1).

Fèy aktivite J1 - Prévisions kout ak avètisman

Ki sa ki prévisions kout tèm ak avètisman, e ki sa yo ka itilize pou?

Prévisions ak avètisman kout tèm yo fèt pa òganizasyon nasyonal ak pafwa entènasyonal meteyorolojik. Sa yo se nòmalman pou jou kap vini an oswa kèk jou. Kiltivatè yo ka itilize sa yo pou pran desizyon kout tèm sou agrikilti yo ak mwayen poul viv.

Materyèl

Pou etap sa a ou pral bezwen kopi Apendis 5 osi byen ke Apendis 6 pou kote ou. Si w ap travay nan yon kote kote prévisions ak avètisman yo ka voye pa tèks pou kiltivatè yo, Lè sa a, ou pral bezwen tou Apendis 7 yo pran nimewo telefòn selilè yo ak non nan kiltivatè ki vle enskri pou resevwa sèvis sa a.

Preparasyon

Asire w ke ou byen konprann epi ou ka eksplike egzakteman siyifikasyon an nan chak nan tèm yo itilize nan kout tèm prévisions ak avètisman.

Prepare yon lis tèm ki itilize nan prévisions lokal ak avètisman pou chak kiltivatè (gade nan Apendis 6). Asire ke ou genyen tout materyèl ki nesèsè yo, tankou Apenn 5, 6 ak 7.

Pwosedi

1. Pase alantou kopi yo nan Apendis 5 ki montre kote prévisions soti nan ak ki jan yo ka resevwa kiltivatè yo.
2. Eksplike chak nan foto / dyagram yo nan vire.
3. Nan diferan peyi kout tèm prévisions pral gen diferan kontni epi yo dwe prezante nan yon ti kras diferan fason. Sèvi ak fèy aktivite a ak egzanp devlope pou kote ou (gade nan Apendis 8), eksplike kiltivatè yo:
 - Konbyen fwa (lè) prévisions diferan yo pwodui.
 - Ki aspè prensipal nan move tan an prévizyon yo kouvri.
 - Konpetans sot pase 'nan prévisions yo (si enfòmasyon sa a disponib).
4. Ale nan tèm ki itilize nan prévisions lokal yo ak avètisman pou zòn ou an (al gade nan Apendis 6), ak dakò ak kiltivatè yo sa yo chak vle di (ki gen ladan nan lang lokal yo).
Remak: *gen chans yo dwe enfòmasyon pou chak nan diferan fason pou distribye prévisions (tankou radyo, telefòn mobil elatriye ...).*
5. Bay chak kiltivatè avèk lis tèm yo pran lakay yo.

Etap K - Farmers idantifye repons potansyèl pou prévisions kout ak avètisman

Etap sa a ede kiltivatè yo idantifye kijan yo ka itilize prévisions kout tè ak avètisman nan kòmansman sezon ak pandan sezon an.

Objektif etap sa a:

Lè w ap konsidere prévisions diferan egzanp nan egzèsis sa a, kiltivatè yo pral pi byen prepare fè fas ak prévisions reyèl ak avètisman yo lè yo resevwa yo.

Pandan etap sa a ou dwe fasilite kiltivatè yo:

- Pratike reponn a move tan prévisions ak avètisman.

K1 fèy aktivite - Itilizasyon previzyon ak avètisman kout tèm Materyèl

Pou etap sa a ou pral bezwen kiltivatè yo gen Kat Alokasyon Resous yo ak Kalandriye sezon yo nan etap I, fèy papye aktivite yo bay tèm yo itilize nan previzyon kout tèm ak avètisman, ak fèy previzyon egzanp ak avètisman (Apendis 8).

Pwosedi

1. Eksplike ke objektif egzèsis sa a se pratike lè l sèvi avèk previzyon kout tèm ak avètisman, epi pou kiltivatè yo idantifye kijan yo ka itilize previzyon aktyèl pandan sezon an. Nou pa konnen ki previzyon yo pral men pratike pral ede amelyore preparasyon pa panse sou repons posib ak aprantisaj youn ak lòt.
2. Pase alantou kopi yo nan Apendis 8 ki bay egzanp previzyon kout tèm ak avètisman.
3. Mande kiltivatè yo pou kat alokasyon Resous yo ak kalandriye sezon yo pare pou yo gade.
4. Mande kiltivatè yo imajine ke li se kounye a tou pre kòmansman sezon an (bay yon dat tankou yon semèn anvan sezon an kòmanse nòmalman).
5. Li soti premye egzanp previzyon a.
6. Mande kiltivatè yo entèprete prevwa a (diskite ak dakò sa li vle di). Lè sa a, mande kiltivatè yo endividyèlman reflechi sou:
 - Ki efè, si genyen, prevwa a ka genyen nan fèm yo? Konsidere chak nan antrepwiz yo ak opsyon prensipal yo genyen, ak nenpòt aktivite yo te planifye pou kòmansman an nan sezon an.
 - Ki aksyon, si genyen, yo ka pran an repons a previzyon a?
7. Mande kiltivatè yo pou pataje ak diskite sou egzanp yo te vini avèk yo.

Remak: *Yon fwa ankò, sonje ke kiltivatè diferan ka deside fè bagay trè diferan, tou depann de sikonstans yo, fèm, objektif elatriye Nan anpil ka kiltivatè yo ka deside pa fè chanjman oswa ajisteman.*

8. Kontinye egzèsis sa a ak egzanp diferan previzyon kout tèm ak avètisman sou fèy K1a, lè li li chak previzyon / avètisman ak repete etap 5 ak 6.

Etap L - Aprann de eksperyans ak amelyore pwosesis la

Nan fen sezon an li enpòtan pou revize pwosesis PICSA avèk kiltivatè yo epi pou idantifye lesan pou lavni. Sa a ka nan yon reyinyon gwoup ak enplike diskite sou kesyon sa yo ak kiltivatè yo:

- Nan ki fason (si genyen) fè kiltivatè jwenn fòmasyon ak itilizasyon PICSA itil?
- Ki pati nan pwosesis la te pi itil epi poukisa?
- Nan ki fason apwòch PICSA ka amelyore, tankou si nou itilize li pou ane pwochen an?

Li ta itil yo ekri sou yon tablo baskile pwen yo prensipal ki soti nan diskisyon an.

Si posib nan reyinyon sa a, bay grafik istorik ki ajou ak done klima yo nan dènye sezon sa a enkli. Kiltivatè yo ka wè kouman sezon an konpare ak lòt ane.

Apendis

Yon nòt sou apendis yo:

Apendis 1-8 bezwen prepare davans nan atelye fòmasyon an. Yo bay enfòmasyon espesifikman an patikilye nan relasyon ak klima, opsyon ki disponib pou kiltivatè yo ak konsènan komunikasyon lokal yo. Sa ki anba la yo bay tit yo ak ki kote ki enpòtan, fòm vid ki ka ranpli nan.

Pou plis vizit enfòmasyon www.walker-institute.ac.uk/research/PICSA

Dokiman siplemantè 1: Tablo enfòmasyon rekòt

Enfòmasyon ki nan tablo enfòmasyon rekòt yo bezwen yo dwe espesifik kote.

Kilti	Varyete/ kalite	Kantite jou kilti yo bezwen rive avan yo jwenn muri-matirite / pare pou rekòt	Kantite dlo kilti yo bezwen	Pwobabilite pou yo jwenn ase lapli si lapli a kòmanse nan dat sa a (pi boné)	Pwobabilite pou yo jwenn ase lapli si lapli a kòmanse nan dat sa (dat nomal)	Pwobabilite pou yo jwenn ase lapli si lapli si lapli a kòmanse nan dat sa (Anreta)

Dokiman siplemantè 2: Matris pwatik ki gen rapò ak kilti (pratik idantifye kòm potansyèlman apwopriye pou zòn sa pa òganizasyon devlopman yo)

Enfòmasyon sa a dwe espesifik ak zòn nan epi yo dwe kolekte byen an avan fòmasyon.

Dokiman siplemantè 3: Opsyon Bèt Domestik (opsyon ki idantifye kòm potansyèlman apwopriye pou zòn sa a pa òganizasyon devlopman yo)

Enfòmasyon sa a dwe espesifik ak zòn nan epi yo dwe kolekte byen an avan fòmasyon.

Apendis 4: Opsyon pou lòt mwayen sibzistans (opsyon idantifye kòm potansyèlman apwopriye pou zòn sa a pa òganizasyon devlopman yo)

Enfòmasyon sa a dwe espesifik ak zòn nan epi yo dwe kolekte byen an avan fòmasyon.

Apendis 5 - Ki kote previzyon kout tè yo soti ak kijan yo kominike bay kiltivatè yo

Yo prepare e pipbiye pa biwo previzyon sant nasyonal meteyorolojik la. Pwosesis, ki gen ladan frekans ak kalanriye previzyon kout tè ap diferan nan yon peyi pa rapò ak yon lòt . Anèks sa a dwe prepare pa oubyen avèk Sèvis Meteyoroloji Nasyonal la.

Apendis 6 - Yon lis tè yo konn itilize nan previzyon kout tè ak eksplikasyon yo

Tè yo konn itilize nan yon previzyon ap diferan de peyi a yon lot peyi, yo dwe tradwi nan lang lokal. Anèks sa a dwe prepare pa oubyen avèk Sèvis Meteyoroloji Nasyonal la.

Dokiman siplemantè 7 - Lis nimewo telefòn selilè nan kiltivatè ki vle resevwa prévisions move tan

[illegible]

Yon fwa ou ranmase nimewo mobil yo tanpri voye yo bay

Apendis 8 - Egzanp prévisions kout tèm ak avètisman

Kalite enfòmasyon ak tèminoloji a nan predi tanperati kout tèm pral diferan de peyi nan peyi e yo dwe tradwi nan lang lokal / s. Anèks sa a bezwen pou prepare pa oswa avèk Sèvis Met Met Nasyonal la.

Travay sa a te aplike pa University of Reading kòm yon pati nan Pwogram Rechèch CGIAR sou Chanjman Klima, Agrikilti ak Sekirite Manje (CCAFS). Opinyon ki eksprime nan dokiman sa a pa ka pran pou reflekte opinyon ofisyèl CGIAR oswa Future Latè.

Konsènan PICSA

Manyèl sa a se yon gid etap-pa-etap nan patisipatif Sèvis Integrated Klima Sèvis pou Agrikilti (PICSA) apwòch ki te devlope ede kiltivatè ti anviwònman jere klima variabilite ak risk.

Te manyèl la te fèt yo sipòte anplwaye jaden nan travay yo ak kiltivatè yo nan plon an jiska ak pandan sezon agrikòl la. Yo mete aksan sou kiltivatè sipòte, ak enfòmasyon ak zouti, pou pran desizyon ki pi byen konte kontèks endividyèl yo ak objektif yo (opsyon pa kontèks).

Apwòch PICSA a marye lokal klima, rekòt, bèt domestik ak mwayen poul viv avèk zouti planifikasyon patisipatif ke kiltivatè yo ka itilize pou deside pi bon opsyon agrikilti ak mwayen poul viv pou yo. PICSA fè anpil itilizasyon enfòmasyon klima istorik ki ofri pa Sèvis Nasyonal Meteyorolojik pou fasilite kiltivatè yo eksplòre risk ak opòtinite.

www.walker-institute.ac.uk/research/PICSA

About Enstiti a Walker

Enstiti Walker te etabli pa Inivèsite Lekti nan ane 2006. Li vize pou itilize rechèch pou pèmèt devlopman nan klima-sosyete sosyete yo, ki kapab adapte yo ak yon mond ensèten, chanje. Nou adrese kèk nan kesyon fondamantal ki fè fas a devlopman ak kouvri sosyal, ekonomik, teknolojik ak politik estrateji atravè tout balans nan sosyete a.

www.walker-institute.ac.uk

Konsènan Sant Sèvis Estatistik

Sant Sèvis Estatistik (SSC) te etabli an 1983 e se yon pati nan lekòl matematik ak fizik nan Inivèsite Lekti. Ekip SSC a konbine ekselans akademik ak anpil eksperyans pratik pou bay bon kalite fòmasyon ak sipò konsiltasyon nan tout aspè nan estatistik ak jesyon done.

<http://www.reading.ac.uk/ssc>

Konsènan Pwogram Rechèch CGIAR sou Chanjman Klima, Agrikilti ak Sekirite Manje (CCAFS)

Pwogram Rechèch CGIAR sou Chanjman Klima, Agrikilti ak Sekirite Manje (CCAFS), ki dirije pa Sant Entènasyonal pou Agrikilti Twopikal (CIAT), pote ansanm chèchè pi bon nan mond lan nan syans agrikòl, rechèch devlopman, syans klima ak syans Syans Latè, yo idantifye ak adrese entèraksyon ki pi enpòtan yo, synerji yo ak komès-konpwomi ant chanjman klima, agrikilti ak sekirite alimantè.

www.ccafs.cgiar.org