

 NAN GOU LAFLORID
 PI BON PRATIK JESYON
 POU PWOTEJEJ RESOUS DLO
 SELON ENDISTRI VÈT YO

 ENDISTRI VÈT, PI BON PRATIK JESYON (GI-BMP)


MODIL 5: ANGRÈ

8/2014

 **OBJEKTIF FÒMASYON AN**

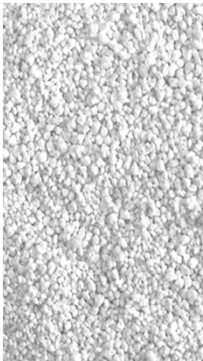
Nan fen modil sa a, ou pral kapab:

1. Esplike angrè ak tè ki asosye ak angrè.
2. Entèprete epi aplike enfòmasyon ki sou yon etikèt sou angrè.
3. Kalkile kantite angrè ki dwe aplike selon tarif yo rekòmande.
4. Dekri eleman ki nan Plan Jesyon Awozaj Angrè yo.
5. Aplike pratik pou fè pou evite ekoulman ak lesivaj nan angrè.
6. Apre sa, Eksplike kijan pou byen sere/konsève angrè epi evite li desouse.

 **DEFINISYON ANGRÈ**

"Angrè" se nempòt ki sibstans ki:

- Gen youn oubyen plis eleman nitritif pou plant epi li fè pwomosyon kwasans plant
- Promote kwasans plant
- Kontwole asidite tè oswa alkalinite
- Bay lòt pwogram pou anrichisman tè
- Bay lòt mezi korektif pou tè a.



 **POUKISA NOU DWE METE ANGRÈ?**

Pou bay eleman nitritif k'ap ede reyalize objektif defini oswa repons tankou:

1. Ogmante kwasans
2. Amelyore aparans
3. Korije oswa anpeche feblès pou eleman nitritif



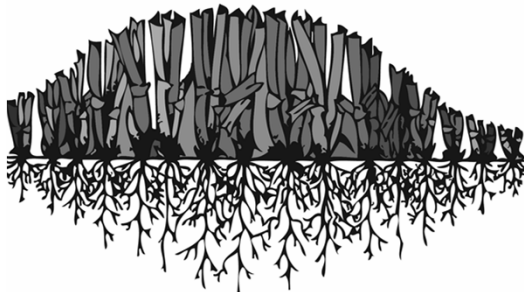
 **KORIJE FEBLÈS NAN ELEMEN NITRITIF**

- Plant ki gen defisyans kwonik gen dwa pa apwopriye pou sit la.
- Chwazi plant ki adapte pi byen ak kondisyon sou sit yo.



 **KILÈ POU METE ANGRÈ**

Maksimize izaj Plant / Diminye enpak Efè Segondè sou anvivònman



Prentan

Ete

Otòn

**FÈK PLANTE GAZON AK BRANCH
KILÈ POU METE ANGRÈ?**

- Apre kreyasyon plant 30-60 jou.
- Anpil potansyèl lavaj akòz mank sistèm rasin.
- Pa aplike angrè pre-plant oswa jiskaske sistèm rasin etablisman, kèlkeswa sous angrè.



**KILÈ, KIBÒ POU METE ANGRÈ?
PYE BWA AK TOUF TI PLANT**

- Eleman nitritif ki aplike nan gazon an ka satisfè bezwen ti touf pyebwa ak gwo pyebwa yo.
- Ajoute angrè nan pyebwa ki an sante e ki gen matirite yo gen dwa pa fè anyen pou yo.
- Lè pye bwa ki gen matirite yo feyaj vèt ki gen matirite, pa gen twòp rezon pou ajoute angrè.



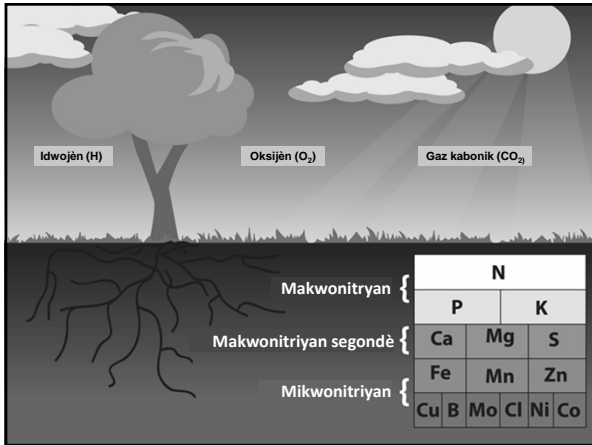
(E. F. Gilman <http://hort.ufl.edu/woody/fertilizing.shtml>)

AWOZAJ ANGRÈ KA PA NESESÈ

- Si aparans lan parèt tankou yon echantyon an sante
- Si plant yo deja etabli
- Si plant yo deja ap bay flè ak fwi
- Pou pye bwa yo menm, se sèlman si yo gen feblès pou eleman nitritif







TÈS TÈ DEBAZ
DETÈMINE YON PWOGRAM FÈTILITE

Tès tè

- pH
- Fosfò
- Potasyòm
- Magnezyòm
- Kalsyòm
- Lacho ak kondisyon fètilite

 **TÈS TISI**


Tès tisi

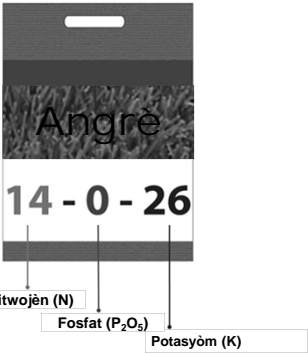
- Nitwojèn
- Fosfò
- Potasyòm
- Kalsyòm
- Magnezyòm
- Fè
- Kwiv
- Manganèz
- Zenk
- Bowon





 **ANGRÈ**

 **KLAS ANGRÈ**



NITWOJÈN (N)
NITWOJÈN ESANSYÈL POU LAVI PLANT

Si li mal aplike, li ka chanje oswa degrade anvivònman an.

- Gazon mande N pandan peryòd kwasans.
- Trè mobil nan tè sable (NO₃).
- Yo jwenn yo nan pwoteyin, klowofil ak anzim.
- Kontwole kwasans plant ak devlopman.

SOUS NITWOJÈN

Fòm	Rapid oswa Solib	Dousaman oswa sou kontwol
Òganik	Ire (sentetik)	Byo-Solid
Inòganik	Amonyòm nitrat Amonyòm sulfat Amonyòm fosfat	Tip ire: Kouvri ak souf (SCU) Kouvri ak polimè souf(PCU) Prodwi Fomaldehyd Materyèl sou fòm Ire Metilèn Methylenediurea Dimethylenetriurea Triazone


SOUS NITWOJÈN

Rapid oswa ki ka fonn	Lage-dousman
<ul style="list-style-type: none"> Tipikman genyen yon peryòd repons 30 jou. Fasilman fonn nan dlo epi yo yo souvan kaplike fonn nan dlo atravè yon vaporizatè. Epitou, yo ka aplike nan yon fòm ti grenn. 	<ul style="list-style-type: none"> Lage nitwojèn nan yon pousantaj ki pi konsistan avèk bezwen plant lan. Lage N a yon vitès ki plis konsistan avèk bezwen plant la. Pwolonje disponiblite. Izaj pi efikas Azòt. Anjeneral pi chè pase angrè ki ka fonn yo.

DEGAJMAN DOUSMAN- OSWA SOU KONTWÒL
ENFLYANS ANVIWÒNMAN SOU NITWOJÈN

Fòmil degajman an gen ladan:

- Aksyon mikwòb
- Idwolis
- Tanperati
- Difizyon osmotik



D. Caldwell

FOSFÒ (P)

Fètilizasyon nan zèb ak òneman:

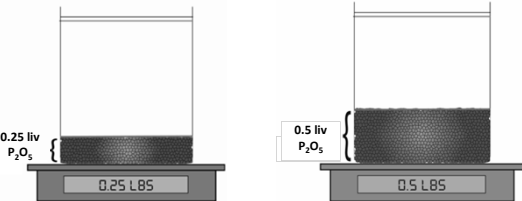
- Yo ta dwe aplike toudepann de tè a ak / oswa tè s tisi.
- Si mal aplike, li ka chanje oswa degrade anviwònman an.
- Bezwen gazon ki etabli ak òneman yo pa anpil.
- Anpil fwa ase nan fòm plant-disponib nan santral ak sid Lafloid.

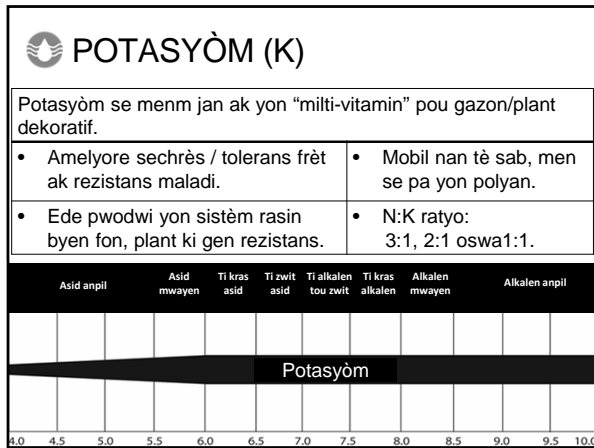
Asid anpil	Asid mwayen	Ti kras asid	Ti zwit asid	Ti alkalèn tou zwit	Ti kras alkalèn	Alkalèn mwayen	Alkalèn anpil					
Fosfò												
4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0

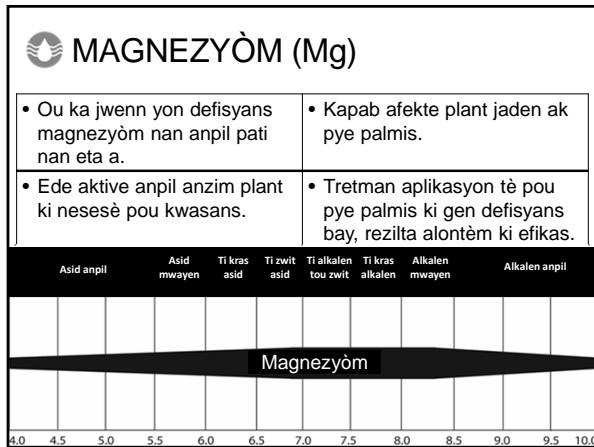
LWA FDACS POU FOSFÒ

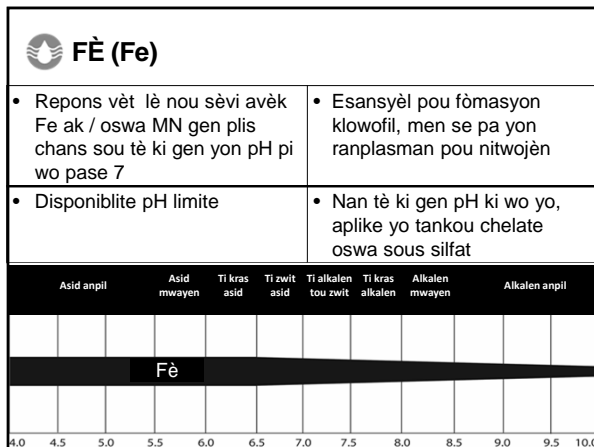
Règleman FDACS pou Limit Awozaj Angrè

0.25 liv 1,000 pye kare pa aplikasyon	0.5 liv 1,000 pye kare chak ane
---------------------------------------	---------------------------------









DETÈMINE ZÒN APLIKASYON AN
SIFAS = LONGÈ X LAJÈ

EKIPMAN KI SOUVAN DETÈMINE
DELIVRE KANTITE KI KÒRÈK LA NAN ZÒN NAN

DETÈMINE SOUS / TO AZÒT
TI GRENN OSWA FÒM LIKID NITWOJÈN

Rapid oswa ki ka fonn	Dousman oswa sou kontwol
Nitrat-N	Ire ki kouvri ak souf (SCU)
Ammonikal-N	Ire-Formaldehyde
Ire – N	Ureaform
Lòt sous N ki ka fonn nan dlo	Ire ki kouvri ak polimè (PCU)
	Byosolid (Sonje N:P ratio)
Pa aplike pi plis pase: 0.5 liv N / 1000 pye kare	Pa aplike pi plis pase: 1 liv N / 1000 pye kare

KALKIL POU KA DETÈMINE KI POUSANTAJ YON DEGAJMAN KI BA (%)?

14 - 0 - 26

Pousantaj total N,
Nitwojèn ki lage dousman =

$$\frac{7}{14} \times 100 = 50\%$$

Guaranteed Analysis

TOTAL NITROGEN (N)14.00%

14.45% Urea Nitrogen (N)*

SOLUBLE POTASH (K2O).....26.00%

SULFUR (S) Total.....19.70%

10.5% Free sulfur (S)

9.20% Combined sulfur (S)

IRON (Fe) Total0.96%

0.19% Water Soluble Iron (Fe)

MANGANESE (Mn) Total.....0.48%

0.1% Water Soluble Manganese (Mn)

DERIVED FROM: Polymer Coated Sulfur Coated Urea, Sulfate or Potash, Iron Oxide, Manganese Oxide.

CHLORINE (Cl) Max.....2.00%

<7.00% Slowly Available Urea Nitrogen from Polymer Coated Sulfur Coated Urea

KALKILATRIS POU ANGRÈ LAGE-DOUSMANS NITWOJÈN – 1 LB /1000 PYE KARE TO

Egzanp:

	6% N	10% N	12% N	15% N	16% N
1,000 ft ²	16.5 lbs	10 lbs	8.25 lbs	6.5 lbs	6.25 lbs
1,200 ft ²	20	12	10	8	7.5
1,500 ft ²	25	15	12.5	10	9.25
2,000 ft ²	33.25	20	16.5	13.25	12.5
2,500 ft ²	41.5	25	20.75	16.5	15.5
3,000 ft ²	50	30	25	20	18.75

1 liv (konstan) **Lbs = liv** % N **Ft² = pye kare**

$100 \div 16 = 6.25 \text{ lbs.}$ ← Kantite angrè total pou jwenn 1 liv N

KONBYEN ANGRÈ POU CHAK 1000 PYE KARE? DEGAJMAN DOUSMAN

Egzanp: 15-0-15

$100 \div 15 = 6.6 \text{ liv}$

5.6 liv lòt materyèl

1 liv azòt

6.60 LBS

Kantite angrè total (6.6 liv)

KI KANTITE ANGRÈ POU CHAK 1000 PYE KARE?
NITWOJÈN KI LAGE RAPID – PA PLIS PASE 0.5 LIV / 1000 PYE KARE

Egzanp: 46-0-0

$50 \div 46 = 1.1 \text{ liv}$

0.6 liv lòt materyèl
0.5 liv Nitwojèn
1.1 liv angrè total

1.10 LBS

TO ANGRÈ KI REKÒMANDE

EVANTAY POUSANTAJ ANYÈL

Rekòmandasyon UF/IFAS pou fètilite
(liv Nitwojèn 1000 pye kare/ane)

Zòn Nò
Zòn Sant
Zòn Sid

TO KI REKÒMANDE POU ETA FLORID

Rekòmandasyon nitwojèn (liv N / 1000 pye kare / ane)*			
Gazon	Nò	Sant	Sid
Gazon Baya	2-3	2-4	2-4
Gazon bèmouda	3-5	4-6	5-7
Gazon Santipèd	1-2	2-3	2-3
Gazon Sentogisten	2-4	2-5	4-6
Gazon zòysya	3-5	3-6	4-6
Anperè Gazon zòysya*	2-3	3	3-4


*Pousantaj Sijere ki baze sou ane rechèch pou diminye maladi.

To ak distribisyon N fètilizasyon depann sou espès gazon, sezon nan ane a, nivo antretyen ki nesese, sous N ki aplike a, ak kote nan eta a.

REKÒMANDASYON ANYÈL ANGRÈ POU PLANT JADEN KI DEJA ETABLI

Nivo Antretyen	liv N / 1000 Pye kare/ Ane
Debaz	0-2
Modere	2-4
Wo	4-6

PYE PALMIS YO GEN BEZWEN ESPESYAL




- Fètilizasyon pye palmis ki nan jaden ki fin etabli, <http://edis.ifas.ufl.edu/EP261>
- Defisyans eleman nitritif nan pye palmis jaden ki fin grandi grand nan Eta Lafflorid, <http://edis.ifas.ufl.edu/EP273>

 APLIKASYON AWOZAJ ANGRÈ AK JESYON YO

 REVIZYON

1. Esplike mo angrè ak tè m ki asosye ak angrè.
2. Entèprete epi aplike enfòmasyon ki sou yon etikèt angrè.
3. Kalkile kantite angrè ki dwe aplike selon tarif yo rekòmande.
4. Aplike tarif/pousantaj ki rekòmande yo.
5. Dekri eleman ki nan Plan Jesyon Awozaj Angrè yo.
6. Aplike pratik pou fè pou evite ekoulman ak lavaj nan angrè.

 *Pwogram sa a finanse an pati pa FDEP ak Seksyon 319 Pwogram Jesyon Sibvansyon A Sous Divès ki soti nan Ajans pou pwoteksyon Anviwònman peyi Lèzetazini.*

MÈSI!