



Gabay sa tamang paggamit ng

ABONO

Kahalagahan ng Gabay sa Tamang Paggamit ng Abono

Malaki ang ginagampanang tungkulin ng abono sa patuloy na pagsagana ng ani. Kinakailangan ito para maparami ang kita sa kabila ng masikip na sinasaklawang lupa at dumadaming populasyon.

Ngunit, ang bawat pananim ay may espesipikong nutrisyon na kailangan. Ang maling pag-apply ng abono ay maaring magresulta sa mababang kalidad na ani o mahinang lupa. Kinakailangan na isaalang-alang ang tamang dami, tamang nutrisyon na mayroon sa abono, panahon sa rehiyon na tataniman, at uri ng lupang pagtataniman bago mag-apply ng abono sa lupa.

Ang gabay na ito ay naglalayon na matutunan ng mambabasa ang tamang pagsusuri sa uri ng lupa at kinakailangan nitong nutrisyon, tamang paggamit ng abono, tamanag pag-imbak ng abono, maipaalam ang ukol sa organikong abono at green manuring, at maglahad ng mga rekomendasyon na may kinalaman sa abono.



NILALAMAN

A. Ano at gaano ang dapat gamitin na abono	1
B. Mahalagang sustansiya na taglay ng abono para sa halaman	2
1. Nitroheno	2
a. Gawain sa halaman	2
b. Abono na may nitroheno	3
k. Palatandaan kung kulang sa nitroheno	3
2. Posporo	4
a. Gawain sa halaman	4
b. Abono na may posporo	4
k. Palatandaan kung kulang sa posporo	5
3. Potasiyum	6
a. Gawain sa halaman	6
b. Abono na may potasiyum	7
k. Palatandaan kung kulang sa potasiyum	7
K. Panahon at paraan ng paggamit	8
D. Pag-iimbak ng abono	9
E. Organikong abono	10
G. Paraan sa paggawa ng organikong abono	11
H. Green manuring	15
I. Rekomendasyon	16

A. | Ano at gaano ang dapat gamitin na abono

Ang pagsusuri sa nilalamang sustansiya ng lupa ang nagsasaad kung ano at gaano ang abono na dapat gamitin. Ang pagpapasuri ng lupa ay makatutulong sa magsasaka sa pagpapasiya kung gaano at anong uri ng pataba ang kailangan ng halaman. Ang Bureau of Soils & Water Management (BSWM) ng Kagawaran ng Pagsasaka ay may laboratoryo na nagsasagawa ng serbisyo sa pagsusuri ng lupa. Ang mga ito ay matatagpuan sa iba't-ibang rehiyon sa buong bansa.





B. Mahahalagang sustansiya na taglay ng abono para sa halaman

Ang nitroheno, posporo at potasyum ay mga pangunahing sangkap ng abono.

1. NITROHENO (N)

a. Gawain ng Nitroheno sa halaman:

- Nagbibigay ng berdeng kulay.
- Nagpapabilis ng paglaki ng halaman.
- Nagsasaayos ng pisikal at pisyolohikal na bahagi ng halaman.
- Nagdaragdag ng protinang taglay ng mga butil.

b. Abono na may Nitroheno

- Urea (46-0-0)
- Ammonium sulfate (21-0-0)
- Calcium ammonium nitrate (27-0-0)
- Ammonium chloride (25-0-0)
- Lahat ng kombinasyon ng N at P at kompletong abono ay nagtataglay ng nitroheno. Hal. 14-14-14; 16-20-0
- Lahat ng mga pinagtirahan sa pag-aani at nabubulok na bagay (dumi ng hayop, dahon at iba pang kauri nito) ay nagtataglay din ng nitroheno.

k. Palatandaan kung kulang sa Nitroheno

- Bansot o mabagal na paglaki ng halaman
- Makitid, tuwid at manilaw-nilaw na dahon
- Ang magugulang na dahon ay nagiging mapusyaw at natutuyo.

Tandaan:

Ang sobrang paggamit ng nitroheno ay nagiging sanhi ng maraming pagdadahon na nagpapabagal sa paggulang ng halaman at pagbubunga. Sanhi rin ito ng pagiging madaling kapitan ng sakit at atakihin ng peste.



2. POSPORO (P)

a. Gawain ng Posporo sa halaman:

- Tumutulong sa paglago ng mga ugat upang tumatag ang halaman sa pagkatuyot
- Nagpapadali ng maagang pamumulaklak at paghinog ng bunga.
- Nagpapatibay sa halaman laban sa sakit.

b. Abono na may Posporo

- Dumi o ipot ng paniki (Phil. Guano)
- Superphosphate (0-18-0, 0-20-0, o 0-45-0)
- Lahat ng kumpletong abono (14-14-14, 12-12-12, atbp.)
- Lahat ng mga pinagtirahan sa pag-ani at mga nabubulok na bagay.

k. Palatandaan kung kulang sa Posporo

- Bansot o mabagal na paglaki ng halaman.
- Makitid, tuwid at mangitim-ngitim na berdeng dahon.
- Ang mga mura lang na dahon ang malulusog. Ang magulang na dahon ay unti-unting natutuyo.



3. POTASIYUM (K)

a. Gawain ng Potasiyum sa halaman:

- Nagbibigay ng kakayahan sa halaman sa produksiyonng asukal at gawgaw para sa mas marami at mabigat na bunga.
- Tumutulong sa pagbibigay ng berdeng kulay sa halaman at iba't ibang kulay sa bulaklak at prutas.
- Pinalalakas at pinatitibay ang sanga at puno ng halaman.

b. Abono na may Potasiyum

- Muriate of potash (0-0-60)
- Sulfate of potash (0-0-52)
- Abo at nabubulok na halaman at dayami.

k. Palatandaan kung kulang sa Potasiyum

- Nababawasan ang pag-usbong at nagiging bansot o mabagal ang paglaki ng halaman.
- Makitid, bumabaluktot at mangitim-ngitim na berdeng dahon.
- Kulay ubeng dahon (purplish).

K. | Panahon at paraan ng paggamit

Ang panahon at paraan ng paggamit sa abono ay nakabatay sa sistema ng pagsasaka. Ang pagpapanatili at pagpaparami sa sustansya ng halaman ay dapat ring isaalang-alang.

Ang dami at panahon ng paggamit ng sustansiya ng halaman ay naaayon sa klase ng lupa at lagay ng panahon.

Ang nitrohenong abono ay dapat lamang gamitin sa oras na ang halaman ay nangangailangan o di kaya ay kulang nito.

Iwasan ang paglagay ng abono kung masama o nagbabanta ang masamang panahon. Ingatan ang paggamit ng abono lalo na kung maaapektuhan ang tubig.

Ang kagamitan sa pag-aabono ay dapat nagtataglay ng pantay na pagsasabog. Dapat lamang na maingat itong piliin, ayusin at pangalagaan.

Ipinapaalala na ang klase ng abono at dami ng paggamit ay nababatay sa pagpapasuri ng lupa.



D. | Pag-iimbak ng abono

Itago ang abono sa tuyo at mahanging lugar na hindi nauulanan o nababasa. Huwag hayaang madikit sa semento ang sako ng abono o di kaya sa maruming sahig. Gumamit ng patungang yari sa kahoy.

Huwag itago ang abono na katabi sa pestisidyo, gasolina, langis, wax, nasusunog na likido, asupre o anumang nasusunog na bagay. Panatilihin ang abono sa lalagyan na hindi nababasa at iwasang matuyo ang taglay na sangkap sa pamamagitan ng pagsipsip ng hangin.



E. Organikong Abono

Ang organiko ay ang mga nabubulok na bagay na nagsisilbing pataba sa halaman. Ito ay mula sa halaman, dumi ng hayop at iba pang bagay na nagtataglay ng katamtamang porsiyento ng Nitroheno, Posporo at Potasiyum. Ito ay ginagamit upang bigyan ang halaman ng kinakailangang sustansiya.

Ang pagdaragdag ng organiko ay nagpapabuti sa gawain ng lupa sa pagsasaayos ng taglay nitong organiko na nakatutulong ng malaki sa paglago ng halaman. Pinabubuhaghag nito ang lupa at iniaayos nito ang pagsipsip ng tubig sa pagpasok at paglabas sa halaman. Iniaayos din ng organiko ang temperatura ng lupa na humahawak ng tubig para sa pangangailangan ng halaman at nagbibigay din ng iba pang sustansiya.

G. | Paraan sa paggawa ng organikong abono

1. KOMPOST

Ang kompost ay ang pagbubulok ng pinagsama-samang organikong bagay upang mapadali ang epekto nito sa lupa para magamit ng halaman.

- a. Patagin ang isang lugar na paglalagyan ng kompost na may sukat na dalawang (2) metro ang lapad at anim (6) na metro ang haba. Humukay ng kanal sa paligid nito upang hindi maiimbak ang tubig.
- b. Isalansan ang dayami ng may anim (6) na pulgada ang kapal at ikalat ito sa naturang sukat ng lupa subalit huwag tutuntungan



ang gitna. Mas mainam na tadtarin ang dayami para mapabilis ang pagbubulok.

- k. Lagyan ng dumi ng hayop sa ibabaw ng may dalawang (2) pulgada ang kapal. Maaaring magdagdag ng urea o ammonium sulfate kung mayroon.
- d. Takpan ang salansan ng matabang lupa na may halong abo o pinagtistisan ng kahoy, o di kaya ay apog na isang (1) pulgada ang kapal.
- e. Ulitin ang mga hakbang 2, 3, at 4 hanggang ang kompost ay umabot sa isa at kalahating (1-1/2) metro o limang (5) talampakan ang taas ng salansan. Tusukan ng ilang kawayan na may buko at butas sa bawat gilid para sa pagpasok at paglabas ng hangin.
- g. Pagkaraan ng tatlong linggo, alisin ang mga panusok at baligtarin ang salansan na kompost (ang dakong ilalim ay ipaibabaw at ang ibabaw ay ipailalim).
- h. Tubigan ng katamtaman upang mamasa ang lupa.
- i. Pagkaraan ng limang (5) linggo, ibalik ang salansan sa dati nitong ayos at hayaang mabulok pa sa loob ng apat (4) na linggo. Pagkaraan nito, ang kompost ay puwede nang ihalo sa lupa.

j. Upang mapadali ang pagpapabulok, dapat haluan ng tinadtad na mga dahon ng ipil ipil, baging-ilog, akasya, sunflower, mga pinagbalatan at dahon ng munggo. Maaari ring lagyan ang kompost ng activator (hal. Trichoderma) na mabibili sa Department of Science & Technology (DOST) PCAARRD at UPLB.

2. PAGLALAGAY NG KOMPOST SA BUKID

- a. Ihalo ang kompost sa lupa sa dami na dalawa hanggang tatlong (2-3) tonelada bawat ektarya pagkatapos ng unang pag-aararo kapag ang bukid ay hindi pa natutubigan.
- b. Ang paglalagay ay mainam gawin tatlong (3) linggo bago magtanim upang mabigyang daan ang kompost na humalong mabuti sa lupa.



H. | Green Manuring

Nakadaragdag bilang pataba sa lupa ang mga bahagi ng halaman na napasama sa pag-aararo habang sariwa pa ito. Ang paggamit ng azolla ay ipinapayo rin dahil ito ay may mahalagang sangkap na sustansiya na kailangan ng halaman.

Ang azolla ay pinararami sa pinitak sa unang taniman (tag-ulan). Pagkatapos ng anihan ng palay, ang azolla ay inihahalo sa lupa sa pamamagitan ng pag-aararo. Sa ikalawang taniman (tag-araw) ang azolla na nasa pinitak na ito ay binhing darami at muling ihahalo sa pinitak sa loob ng 20-30 araw makalipat-tanim kasabay sa pagdadamo ng rotary weeder. Ang azolla ay nagbibigay ng 60-70 kilos ng Nitrohena bawat ektarya.

Ang iba pang halimbawa ng green manure ay Tagum (Indigofera), Sesbania, Ipil-ipil, Acasia at iba pa.



Rekomendasyon

Upang mapanatili ang mataas at maunlad na ani, iminumungkahing paghaluin ang kompost at abonong kemikal. Ang paghahalo ay nababatay sa pangangailangan ng lupa at pananim.





DEPARTMENT OF AGRICULTURE

FERTILIZER AND PESTICIDE AUTHORITY

CONTACT US:



FPAofficialpage



fpa.da.gov.ph



fpacentral77@gmail.com



(02) 8920-8573 / 8927-2536 / 8927-3647





Agricultural Training Institute
Call: 1800-10-8982AGRI
(or 1800-10-9822474) for provincial toll-free calls
02-8982-AGRI (or 8982-2474) - for Metro Manila
Text: 0920-946AGRI (0920-9462474) for all networks

Gabay sa Tamang Paggamit ng

ABONO