

EL COMPOST NAT COMPO

S'elabora a partir d'una acurada selecció de les millors matèries primeres i un procés de compostatge controlat, biològic i aeròbic pel qual transformem la matèria orgànica en una extraordinària esmena, un producte final compostat i completament bioestable, d'alta qualitat amb una textura i unes propietats excel·lents.

Durant el procés de fermentació s'addiciona una barreja líquida de microorganismes amb àcid làctic, bacteris fotosintetitzadors, llevats, bacteris processadors, melassa de sucre de canya, algues, minerals i aigua. Components responsables de la fermentació durant el procés de compostatge.

Per l'acció microbiana del procés de compostatge s'aconsegueix que els macro i micro elements essencials com el fòsfor, potassi, calci, magnesi i ferro siguin assimilables i disponibles.

En el procés de fermentació es produeixen una gran quantitat de microorganismes, hormones, substàncies reguladores del creixement i promotors de les funcions vitals de les plantes com el carboni, oxigen, nitrogen i hidrogen.

La seva riquesa en oligoelements el converteix en un fertilitzant molt estable i complert que porta a les plantes les substàncies necessàries per al seu correcte metabolisme.

Propietats del compost

El compost NAT COMPO afavoreix la formació de micorizes, accelera el desenvolupament radicular i els processos fisiològics de brotació, floració, maduresa, sabor i color. La seva acció antibiòtica augmenta la resistència de les plantes a l'atac de plagues i patògens entre altres la *armillaria mellea* així com també la resistència a les gelades.

Els bacteris que conté actuen sobre els nutrients macromoleculars, elevant-lo a estats directament assimilables per les plantes. Es manifesta en millores notables de les qualitats organolèptiques dels fruits i flors, i una major resistència als agents patògens.

El compost NAT COMPO compleix un rol transcendent en corregir i millorar les condicions físiques, químiques i biològiques dels sòls, de la següent manera:

- Incrementa la disponibilitat del nutrients primaris així com dels macros i microelements.
- Inactiva els residus de plaguicides.
- Neutralització de presències contaminants, (herbicides, èsters fosfòrics).

- Inhibeix el creixement de fongs i bacteris que afecten les plantes.
- Millora l'estructura, alleugerant els sòls pesats i compactes i lligant els sòls arenosos.
- Millora la porositat, la permeabilitat i ventilació.
- Redueix l'erosió del terreny.
- Facilita i augmenta l'eficàcia del treball mecànic del terreny.
- Incrementa la capacitat de retenció d'humitat.
- Evita el procés de retrogradació dels elements de terra com el calci, fòsfor i la potassa formant humats i humofosfats.
- És font d'energia, la qual incentiva l'activitat microbiana.
- En existir condicions òptimes de ventilació, permeabilitat, PH i altres, s'hi incrementa i diversifica la flora microbiana.
- Conté una elevada càrrega enzimàtica bacteriana la qual augmenta la solubilització dels nutrients fent que puguin ser immediatament assimilats per les arrels. Per una altra banda, impedeix que aquests siguin rentats per l'aigua de reg, mantenint-se per més temps en el sòl.
- Durant el trasplantament prevé malalties i evita el xoc per ferides o canvis bruscs de temperatura i humitat.
- Afavoreix la formació de micorizes.
- La seva acció antibiòtica augmenta la resistència de les plantes a les plagues i agents patògens.
- Augmenta la resistència a les gelades i dona protecció davant canvis bruscs d'humitat i temperatura.
- Aporta i contribueix al manteniment i al desenvolupament de la microflora i microfauna del sòl.
- Afavoreix l'absorció radicular.
- Incrementa i regula l'activitat dels microorganismes nitrificadors del sòl.
- Facilita l'absorció dels elements nutritius.
- Millora les característiques estructurals del terreny, deslligant els argilosos i agregant els sorrenços.
- L, alt contingut en ferro assimilable, evita i combat la clorosi fèrrica.
- Facilita i augmenta l'eficàcia del treball mecànic del terreny.
- Alts continguts d'àcids húmics i fúlvics, que milloren les característiques químiques, mecàniques i radiculars del sòl i la disponibilitat dels nutrients.
- Millora la qualitat i les propietats biològiques dels productes del camp.
- Augment significatiu de la producció.

Àcids húmics i fúlvics

Els àcids fúlvics i húmics produeixen una millora en l'estructura i en l'oxigenació del sòl.

Flocula el complex argil-lohúmic, fent-lo més esponjós i incrementant la ventilació i el drenatge.

Actuen com a agent desbloquejador en els sòls amb PH elevat.

Augmenta la disponibilitat dels macro i microminerals.

Afavoreix l'acció dels adobs minerals. Evita la retrogradació del fòsfor i la potassa formant humats i humofosfats, millorant l'estat nutricional de la planta, millorant la seva capacitat d'intercanvi iònic i estimulant la vida dels microorganismes.

Produeix un major poder d'absorció de les arrels, estimula el desenvolupament dels meristemes de creixement, potencia la respiració cel·lular i dóna major resistència a la planta en períodes crítics.

Alt contingut en ferro 5%.

Càrrega microbiana i bacteris

Alguns detalls de com actuen en el sòl les bactèries fototròfiques que hi ha en el compost NAT COMPO.

No proposem fer res sofisticat, sinó que cerquem portar el sòl a com era anys abans de que el depredéssim, repoblant-lo amb els microorganismes que beneficiaren llurs activitat, equilibrant-lo. Les bactèries fototròfiques o fotosintètiques contingudes en el nostre compost son microorganismes autosuficients i independents. Sintetitzen les substàncies útils produïdes per la secreció de les arrels, M.O. i/o gasos perjudicials (com el sulfur d'hidrogen) que utilitzen la llum solar i el calor del sòl com font de energia. Les substàncies benèfiques estan formades per aminoàcids, àcids nucleics, substàncies bioactives i sucres, que ajuden al creixement i desenvolupament de les plantes. Aquests metabòlits son absorbits per les plantes i també actuen com substrat pel desenvolupament de les bactèries. Les bactèries fototròfiques al procrear-se en la terra, eleva la presència d'altres microorganismes beneficiosos. Un exemple, els substrats segregats pels bacteris fototròfics, eleva la disponibilitat de aminoàcids (components nitrogenats). La quantitat de micorizes s'incrementen per la disponibilitat d'aminoàcids segregats en el substrat per l'activitat de les bactèries fototròfiques. A la vegada les micorizes incrementen la solubilitat dels fosfats en els sòl, cedint fòsfor a les plantes.

Avantatges d'aplicar compostatge NAT COMPO microbiològic en els conreus.

Mitjançant la M.O. que aplicarem, buscarem activar la microbiologia del sòl, que per la seva inactivitat, no té la capacitat de defensar-se de les malalties que es generen en el seu interior. Partim de la premisa que el 75% de la salut de les plantes depenen de la terra que el sosté, per tant, a aquesta és a qui li donarem prioritat. Aquest procés obté bons resultats en el primer any, però com estem tractant amb biologia, els veritables beneficis són més visibles al segon i s'imposen, a partir del tercer any. L'aplicació de M.O. microbiològica és fonamental per activar la biologia del sòl. A més d'aquesta manera ajudarem a desbloquejar els minerals que hi ha en aquest i que amb l'aplicació d'adobs químics, s'han tornat inassimilables per la falta de microorganismes que ho facin.

La capacitat immunosupressora del compost NAT COMPO.

Degut a l'ús i en molts casos, de l'abús dels productes fitosanitaris, adobs químics i àcids, per controlar fongs patògens en la terra, ens hem carregat la capacitat bio activa del sòl. El cas de la *armillaria mellea*, n'és un bon exemple, un fong que en situació normal, actua sobre la descomposició de la fusta morta i ara ataca els arbres sans. Provoca la podridura de les arrels, al matar-la per inanició, impedit-li assimilar aigua i nutrients. Es un fong que al quedar-se sense competència biològica, es fa amo i senyor del medi. En canvi, mitjançant l'ús de compostatge fet amb microbiologia, el podem frenar i iniciar a revertir el seu domini. El procés de reversió no acaba en un any, sinó que comença i es consolida ben bé als tres anys.

PROPIETATS QUÍMIQUES:

- Millora les propietats químiques del sòl augmenta el contingut de macro nutrients, i micronutrients.
- Augmenta la capacitat d'intercanvi catiònic incrementant la fertilitat dels sòls.
- Major disponibilitat de nitrogen, fòsfor, potassi, ferro i sofre font d'emmagatzematge de nutrients per als cultius.
- Incrementa, regula i manté les reserves del nitrogen en totes les seves formes de transformació afavorint la seva mineralització.
- Regulació del pH estabilitzant la reacció del sòl, a causa del seu efecte tampó
- Alta capacitat d'absorció.
- Formació de compostos de fòsfor solubles i disponibles per als cultius.
- Alt contingut en ferro assimilable, segons la seva procedència, evita i combat la clorosi fèrrica.

PROPIETATS FÍSiques:

- La matèria orgànica afavoreix i atorga estabilitat a l'estructura dels agregats del sòl.
- Redueix la densitat aparent, augmenta la porositat i permeabilitat, s'obtenen sòls més esponjosos i airejats millorant d'aquesta manera el drenatge dels sòls, permetent la respiració radicular.
- En millorar l'estructura, dona com a resultat una soltesa als sòls pesats i compactes lligant els sòls solts i sorrencs permetent que aquests siguin més estables.
- Redueix l'erosió del sòl.
- Incrementa la capacitat de retenció d'aigua.
- En donar un color fosc a terra ajuda a la retenció d'energia calorífica.

PROPIETATS BIOLÒGIQUES:

- Increment de l'activitat biològica microbiana del sòl. Actua com a suport i aliment dels microorganismes que viuen a costa de l'humus i contribueixen a la seva mineralització.
- La població microbiana que es genera és un indicador de la fertilitat del sòl.
- El compost és font d'energia la qual incentiva l'activitat microbiana afavorint la formació de micorizes.
- En existir condicions òptimes de ventilació, permeabilitat, pH, s'incrementa i diversifica la flora microbiana.
- Producció d'antibiòtics pels mateixos microorganismes augmentant la resistència de les plantes a l'atac de plagues i patògens entre altres la Armillaria mellea.
- Depredació reeixida contra els patògens.
- Es produeix una activació dels mecanismes de resistència a malalties.
- Els bacteris fototròfics o fotosintètics continguts en el compost NAT COMPO, són microorganismes autosuficients i independents. Sintetitzen les substàncies útils produïdes per la secreció de les arrels, MO i / o gasos perjudicials (com el sulfur d'hidrogen) que utilitzen la llum solar i la calor del sòl com a font d'energia.

Les diferents proves fetes amb NAT COMPO en diferents terrenys i conreus varen demostrar l'augment de la qualitat i la quantitat de les collites en comparació amb la fertilització amb fems o adobs químics.