

KÉPZÉSI ANYAG

Cím:

A folyékony trágya termésmnövelő anyagként történő felhasználása

Képzés:

Az alkategóris főbb jellemzői

Az állattartásból származó állati trágya általában nagy mennyiségű vizet tartalmaz, amely vizeletből, kiömlött takarmányból és ivóvízből, valamint mosáshoz szükséges vízből áll. A fizikai elválasztás során a víz nagy része megmarad a folyékony frakcióban, az oldható tápanyagokkal együtt, beleértve az ásványi Nitrogént, ortofoszfátot, Káliumot stb. Ez a folyékony trágya folyékony szerves trágyaként használható a mezőgazdaságban. Az utókezelésekkel, például a párologtatással és a membránszűréssel, a folyékony trágyában lévő tápanyagok koncentrálhatók és a térfogat csökkenthető, ami megtakarítja a szállítási költségeket. Ezenkívül savanyítással csökkentik a folyékony trágya ÜHG-kibocsátását a tárolás, szállítás és kijuttatás során. A folyékony trágyát általában a talajba fecskendezik vagy bedolgozzák a kibocsátás csökkentése érdekében. A viszonylag alacsony P- és magas ásványianyag-tartalmú N-K tartalma miatt a folyékony trágyának elsőbbséget kell élveznie a P-ben gazdag régiókban, vagy ahol a P-k alkalmazásának korlátozásai vannak.

Kiindulási anyag

Nyers (sertés/marha) trágya

Hogyan állítják elő?

Folyékony trágyát elő lehet állítani a keletkezési helyén történő szétválasztással olyan gépekkel, mint centrifuga, csavar vagy szalagprés, vagy a rácsos padló és az ülepítő mechanizmus kombinációjával a szilárd trágya eltávolítására.

A VeDoWS sertés istállól rendszerben a rácsos padló alatt egy sekély pince van kialakítva, amely lehetővé teszi a vizelet és a szilárd trágya elsődleges elválasztását (ID 322). A pince két ferde részből áll, közepén 18-22 mm nyílás. Kaparó segítségével a szilárd trágyát naponta eltávolítják a trágyacsatornából. A trágya elsődleges leválasztása a pincében az alacsonyabb ammónia-kibocsátás alapja. Ennek a technikának az alkalmazásával nincs szükség vegyszerekre.

A borjú istállóban elsődleges elválasztás történik, a borjak egy acél rácsos bevonat padlón helyezkednek el. A trágya a rácsos padlón átesik egy perforált, vizeletáteresztő trágyaszalagon, amely a rácspadló alatt fekszik (ID 591). A vizelet a perforált trágyaszalagon keresztül teljesen átmegy és a legalsó ponton vizeletvályút tartalmazó, bevont aljzatra esik. Ez a tiszta vizelet az istállón kívüli zárt gyűjtőbe áramlik. Naponta egyszer a bevont lejtős aljzatot vízzel permetezik, így üledékképződés nem következik be.

Tipikus tápanyag tartalom és hozzáférhetősége a növények számára

Sertés vizelet (ID 322) átlagos tápanyag tartalma 3.28-3.80 g/kg N, 0.01-0.19 g/kg P₂O₅ és 7.86-10.92 g/kg szerves szén

Borjú vizelet (ID 591) átlagos tápanyag tartalma 4.3 g/kg N, 0.1 g/kg P₂O₅ és 9.6 g/kg K₂O.

Példák a NUTRIMAN Gazda Platformon:

- https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_322 (Belgium)
- https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_591 (Hollandia)



1. ábra VeDoWS sertés vizelet (ID 322)



2. ábra Geamix borjú urin használata (ID 591))

Alkalmazási területek a mezőgazdaságban

A folyékony trágya vagy vizelet foszfor-korlátozás nélkül alkalmas NK-trágyaként. Használható ökológiai vagy hagyományos gazdálkodásban, valamint szabadföldön vagy üvegházakban. A sertés vizelete minden növény esetében felhasználható, míg a borjak vizelete elsősorban gyepek, szántók és kertészek számára ajánlott. A vizelet nitrogénre korlátozott, vagyis max. 170 kg N/ha alkalmazható. A folyékony összetétel miatt a terepi alkalmazás és az adag könnyen beállítható.

Előnyök a gazdálkodók számára

A folyékony trágya olyan folyékony szerves trágya, amelyet többféle növénykultúrában és többféle gazdálkodásnál is felhasználható. A folyékony összetétel miatt a terepi alkalmazás és az adag könnyen beállítható. Alig tartalmaz szerves komponenseket, gazdag ásványi anyagokban és magas a N / P aránya. Ha megvan a z istálló rendszer megfelelő kialakítása , akkor egy jó műtrágya van ingyen.

Ezenkívül az ID 591 egy potenciális RENURE műtrágya Hollandiában, ami azt jelenti, hogy a nitrátokról szóló irányelvben ez már nem lesz meghatározva állati trágyaként, és ezért az alkalmazás már nem korlátozódik 170 kg N / ha-ra.

Az alkalmazás szűk keresztmetszetei. Potenciális kockázat vagy korlátozás

Trágyából kinyert termékként ezeket a folyékony trágyákat törvényileg trágyaként kezelik, ezért a nitrátokról szóló irányelv értelmében nem használhatók fel műtrágyaként. Jelenleg ennek a terméknek versenyeznie kell az állati trágyával, ezért még nincs pénzügyi értéke. Egy további koncentrációs lépésben erőfeszítéseket kell tenni a műtrágyázó termékek új fakultatív európai szabályozásában szereplő folyékony műtrágya-termékek javasolt kritériumainak teljesítése érdekében, ha az EU-n belüli szabad kereskedelem célja. Azonban, amint azt fentebb említettük, Hollandiában potenciális RENURE terméshozó.

A felhasználás jogi keretei Legal framework for using

Speciális nemzeti szabályozások

A nitrátokról szóló irányelv miatt ez a termék 170 kg N / ha-ra korlátozódik. Mindazonáltal kísérleti RENURE műtrágyaként megengedett Hollandiában, ami azt jelenti, hogy a felhasználást a nitrátokról szóló irányelv már nem határozza meg állati trágyaként. A termék felüzemi jóváhagyással rendelkezik az EU hivatalos jóváhagyásáig. Ezért a kijuttatás nem korlátozódik legfeljebb 170 kg N / ha-ra.

A termék alkalmazásának gazdaságossági értékelése

Az ID 322 és az ID 591-es termék használatának költsége a gazdálkodóknak hektáronként 0 euró, mivel Ön ingyen állítja elő. Természetesen költsége van a trágya szerves Trágyává történő átalakításának. Például a VeDoWS által adaptált istálló építés (ID 323) költsége körülbelül 80-90 eur / sertéshely, üzemeltetési kiadása pedig legfeljebb 1,50 eur / sertéshely / év. Mindazonáltal az összköltség kiszámításakor ez a technológia nem drágább, mint egy klasszikus istálló rendszer, mivel már nincs szükség csővégi technikára, például léghozóra.

A legjobb gazdálkodási gyakorlatra vonatkozó iránymutatás, figyelembe véve az adott terület sajátos körülményeit, a termék egyedi alkalmazásait (talajjavító szerv, természetközeg, terméknövelő anyag

A termékeket (szerves folyékony trágyák) a növények vetése vagy ültetése előtt ugyanazokkal a gépekkel lehet kijuttatni, amelyeket ma már hígtrágya vagy folyékony trágya szórására használnak. A növények termesztése során a termék precíziós trágyázó berendezéssel alkalmazható. Az ammónia elpárolgásának megakadályozása érdekében az alacsony kibocsátású alkalmazási technikák használata kötelező.

ID:591 → Függ a növény tápanyag igényétől . Maximum 170 kg N/ha alkalmazható, mint állati trágya (230-250 kg N/ha egyéb gazdálkodások számára Hollandiában , potenciálisan RENURE terméknövelő

ID:322 → A terméket 50 t/ha dózisban

További információ:

- https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_322 (Belgium)
- https://nutriman.net/farmer-platform/product/id_591 (Hollandia)