

**Les trois piliers des sols  
auto-fertiles équilibrés**



**penergetic**  
the natural biotechnology



*Utilisé dans plus de 40 pays*

Rechtstreeks  
zaaien

Lichtgewicht TCS

Bestek  
Planten

Biologische  
activering van  
het  
bodemleven

# Penergetic B (Sol)

*Voer uw mycorrhizae en een veerkrachtige  
zelf-vruchtbare bodem te creëren*

**Penergetic**

Links: conventioneel werk, 61qx/ha  
Rechts: direct zaaien + plantendek +  
plantenbedekking + Penergetisch voor 6  
jaar, 141qx/  
Gefeliciteerd: Penergetisch Bulgarije



Rechts: met Penergetic,  
betere ontwikkeling,  
betere worteldiepte  
Beleefdheid: Penergetisch  
Brazilië

- ▶ Ontwikkelt mycorrhizae en natuurlijke vruchtbaarheid
- ▶ Vermindert de hoeveelheid meststoffen met 20%.
- ▶ Vermindert de productiekosten
- ▶ Gemakkelijk te mengen met andere producten
- ▶ Geen residu, geen vervuiling
- ▶ Minder bodemongedierte
- ▶ Gemakkelijker om mee te werken op de bodem
- ▶ Grond beter bestand tegen droogte

- ▶ Stimuleert de aanvankelijke kracht en groei
- ▶ Stimuleert biologische activiteit en strodegradatie
- ▶ Creëer meer humus
- ▶ Goedkoop product
- ▶ Verbetert de assimilatie in kalkrijke grond

**Toepassing: Eenmaal per jaar**

Lijst van Penergetic B producten

Referentie 3000: Penergetic B Standaard  
Referentie 3110: Penergetic B Aardappelen  
Referentie 3150: Penergetic B Schone grond  
Referentie 3152: Penergetic B Wilde dieren

Container beschikbaar:

Vloeistof: Melasse, organisch melasse,  
Grootte: 2,5L/10L  
Poeder: Ultra fijn bentoniet, Sikron  
Grootte: 2kg/2,5kg/8kg/10kg



Tocrop Sarls  
Importeur Penergetic van France&Benelux  
243 Val des Bons Malades, L-2121 Luxembourg  
Tel LU: +352 26 68 73 82, Tel FR: 06 87 47 94 75  
www.tocrop.com; info@tocrop.com





## Rapport d'utilisation/User Application Report

**Produit/Product:**

Penergetic b

**Coseiller/Consultant:**

Weber Agrar- und Umwelttechnik  
Christof Weber

**Utilisateur/User:**

Johann Braid  
St. Roman b. Schärding/Autriche

**Date/Date:**

2011

---

### Applicaton sur des prairies en Autriche

Application sur une longue durée - malgré la sécheresse, aucune perte de rendement

Johann Braid, St. Roman b. Schärding OÖ ;

45 UGB env. 8'000 l de lait ; 10ha de prairie, 5ha de surface cultivée

#### Problème

Après la grande sécheresse survenue au printemps 2011 à St-Roman (Autriche) lors de la première récolte, le rendement est tombé de 30 à 70 %, soit, en moyenne, à environ 10 balles d'ensilage/ha.

Johann Braid a connu une tout autre situation. Il utilisait depuis plus de 10 ans les produits penergetic. Malgré la sécheresse de 2011, il a pu récolter la même quantité qu'en 2010.

#### Résultats

- 1<sup>re</sup> coupe: 15,2 balles d'ensilage/ha\*
- 2<sup>e</sup> coupe: 14,8 balles d'ensilage/ha
- 3<sup>e</sup> coupe: 13,8 balles d'ensilage/ha

\*(1 balle d'ensilage = ration alimentaire/45 UGB/jour; 1,25m x 1,25m)

En octobre, il a procédé à une 4<sup>e</sup> coupe, ce qu'il n'avait plus pu faire depuis 2005.

Pour mieux affronter les aléas climatiques:

penergetic b (usage du sol – mobilisation des éléments nutritifs) favorise:

Surfaces cultivées: Dosage: 2 – 4 kg/ha par saison

- la mobilisation des éléments nutritifs
- l'activation des mycorhizes et de la vie du sol
- l'élimination plus rapide des résidus de récolte et des racines
- l'accumulation d'humus
- la formation de complexes argilo-humiques
- la réduction des risques d'érosion
- la régulation du pH
- l'amélioration de la capacité du sol à emmagasiner l'eau et l'air
- des apports en fumure plus profitables aux plantes et donc plus efficaces
- l'efficacité accrue des herbicides
- la préparation plus facile du sol qui devient plus léger.

Prairies: Dosage: 2 – 4 kg/ha par saison

- des herbes basses plus denses
- une couche herbeuse optimale
- l'assainissement des surfaces
- le recul des mauvaises herbes
- la maîtrise du rumex
- une meilleure résistance au piétinement
- une plus grande diversité d'espèces
- plus de rendement

Application : printemps - automne (avant le repos hivernal)

La récolte de triticales a même été meilleure:

- 2010: 5'000 kg/ha
- 2011: 6'000 kg/ha

## Conclusion

Grâce à l'activation de la biologie du sol, notamment des vers de terre et des mycorhizes, le sol absorbe plus d'eau et l'emmagasine plus longtemps. L'activation des éléments nutritifs par des processus naturels est également favorisée et le fumier est préparé pour profiter aux plantes.

Johann Braid: «Mes voisins m'observent depuis plus de 10 ans, ils voient les changements positifs sur mes champs, mais malgré tout, ils travaillent encore avec leurs méthodes traditionnelles. Cela me laisse perplexe car le système Penergetic est peu coûteux et facile à utiliser, et comme vous pouvez le voir, les résultats sont très positifs».

