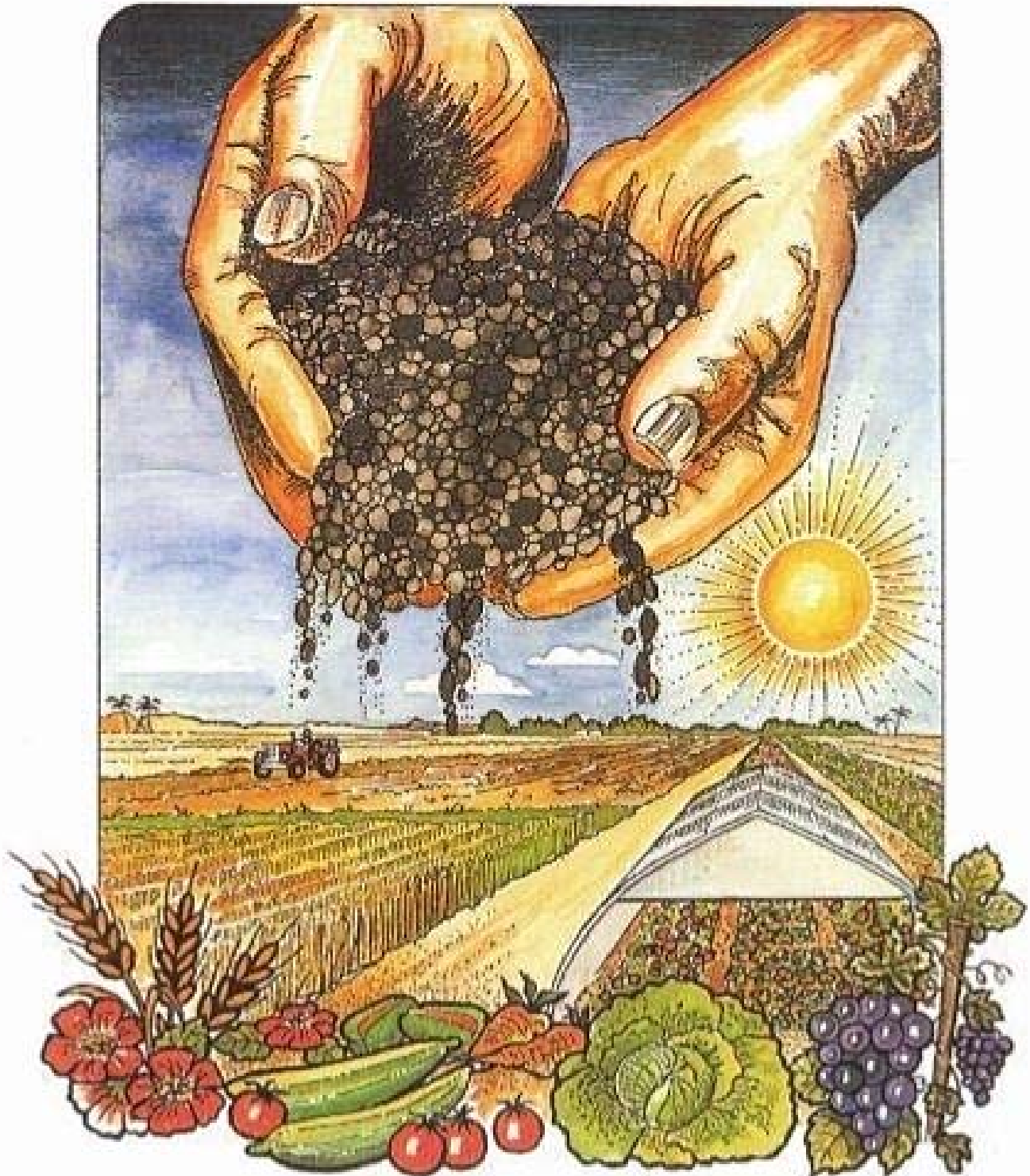


**AUSTRIA**  
proofed quality

# BIOVIN®



**Complete Organic-Biological-Fertilizer**  
characterized by a high content of HUMUS and microbial charge



# BIOVIN®

## Special features of **BIOVIN**

### **BIOVIN** offers many advantages

★ increased yield per field unit ★ higher quality and grades ★ increased resistance to parasite attack and disease ★ increased water absorption ★ improvement of soil structure ★ loosens compacted soil ★ makes sandy soil consistent and prevents erosion ★ easy application due to powder or liquid form ★ regenerates soil bacteria spectrum ★ improves nutrient intake to the plants, by helping to destroy parasites.

**How to apply:** **BIOVIN** should be applied at a depth of 5-10 cm.

**BIOVIN** is suitable for any kind of culture. Basic fertilizing should be carried out in spring or autumn. Multiple fertilizing during the whole vegetation season is possible.

### Areas of application

#### Greenland:

Pastures, meadows, clover, grass  
(before rain or watering)

kg/100 m<sup>2</sup>

t/ha

8-10 kg

0,8-1,0 t

#### Vegetables:

Salad, beans, potatoes, onions, cucumbers, spinach,  
paprika, bamja, tomatoes, marrows, aubergines

10-12 kg

1,0-1,2 t

#### Corn:

Grain, wheat, rye, barley, oats, etc.

8-10 kg

0,8-1,0 t

#### Greenhouse:

Fruits and other products

10-12 kg

1,0-1,2 t

#### Flowers and ornamental shrubs:

All types of flowers, lawns

8-10 kg

0,8-1,0 t

### Analysis

**PH = 6—7 (CaCl<sub>2</sub>)**

Nitrogen (organ.) (N) 3—4 %

Calcium (Ca) 1—2 %

Phosphorus (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) 1—1,5 %

Magnesium (Mg) 1—2 %

Potassium (K<sub>2</sub>O) 2—2,5 %

Carbonate + Silicates 5—10 %

Organic Substance 80—90 %

Moisture approx. 20—25 %

+microbial charge 6-8 billion per gram (aerobic), humic acids —

+high quantity of micro and trace elements also *auxines* and *enzymes*

**BIOVIN** is a pure natural product, complete hygienic.

Depending on the raw material composition, minute variations in the above analysis of

**BIOVIN** may occur.





**Product description**

This fertilizer is produced from organic substances — grape seeds, skins and stems — by way of a microbiological process called "aerobic putrefaction".

All fertile arable soil requires a harmonic mix of plant nutrients and trace elements. In addition the soil must satisfy certain physical requirements, such as having a structure that holds a lot of water and a good supply of air interstitially and at its absorbent surfaces.

The particles of seed shell create the physical structure while the seeds contain nutrients and have important chemical effects. These seeds make up a nutritive humus which quickly benefits the plants and is absorbed much faster than the seed shell particles. Tests have shown that the effectiveness of decayed-seed humus lies not only in the seeds' content of readily usable nutrients but also in the presence of growing agents.

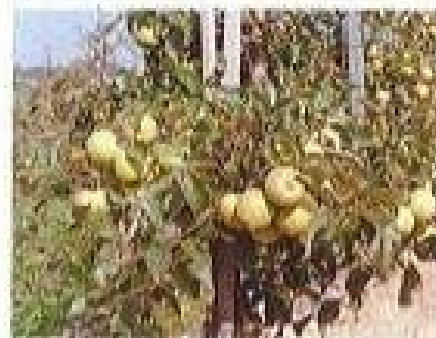
One characteristic of all BIOVIN products is that the major part of their nitrogen content is organically bound and is only accessible to plants after microbial digestion. With BIOVIN the micro-organisms enter the soil directly, where they are responsible for a constant discharge of nitrogen which is then accessible to the plants. In humid and warm conditions the micro-organisms are more active and deliver more nitrogen while the plants are at the same time able to consume more of it. In cold and dry conditions the metabolic activities of the micro-organisms and plants slow down correspondingly, so that the organically-bound reserves of nitrogen are only consumed slowly, and are therefore saved up for peak-demand at a future time.

In this connection, the existence of the soil's organisms cannot be valued too highly. The main reason for encouraging the recycling of organic matter by microbial decomposition for its subsequent re-consumption by plants lies less in economizing where supplies of nutrients and so on are limited than in the resulting increased resistance of the cultivated crop. A constant supply of nitrogen together with a balanced feed of nutrients and trace elements as well as not excessively fast growth of the plant tissue mean that the cells are better able to overcome mechanical and climatic stress and, most important of all, attacks by the pathogenic agents of plant diseases.

سريع غير مفترط للأسجة النباتية . كل ذلك يعني بأن الخلايا النباتية ستكون أكثر قدرة للتغلب على الصعاب الميكانيكية والمناخية . والأمر الأهم من ذلك أنها ستكون أقدر على الصمود في وجه هجمات العوامل المسببة لأمراض النبات .

باستغلال هذه الخفلات سيكون بإمكاننا الاستغناء عن التدابير الخارجية ذات التكاليف المرتفعة لحماية النباتات . وسنكون بمقدورنا الاعتماد على إمكانيات المقاومة الذاتية الكامنة في النبات المزروع .

بإضافة سماد « بيوفين » للتربة تعطى نباتان الأرض فرصة لتستمد منه الطاقة اللازمة لنشاطها . مما ينتج عنه نهوية التربة وتخلطها بنفس الطريقة تحصل الأحياء الدقيقة منه على كل ما تحتاجه نموها وحياتها . عندما يزيد عدد الأحياء الدقيقة في التربة . يزداد تأثيرها على بنية وتكوين التربة وتزيد مقاومتها لعوامل الحث والتعرية .



**A High-Grade Biological Organic Fertilizer and Humus Concentrate**

By exploiting these facts it will soon be possible to do without expensive exogenous measures to protect plants: we will be able to depend on the cultivated plants' own inherent resistance.

When BIOVIN fertilizer is added to the soil, earthworms draw energy from it for their activities so the soil is aired and loosened. Micro-organisms similarly obtain all that they need from it for growing and living. As their number increases, the influence of these organisms on the soil structure and its resistance to erosion also increases.

**بيوفين  
سماد عضوي بيولوجي فعال جدا ومخصب مركز للتربة .**

**التعريف بهذه السلعة :**

إن هذا السماد مصنوع من مواد عضوية ( بذور العنب ، لحاء وجذوع النباتات ) بواسطة طريقة تحضير خاصة تطبق فيها تقنية الأحياء الدقيقة . وتسمى بأسلوب التفصح الهوائي .

كل الأراضي الخصبة المثالية للزراعة تحتاج إلى مزيج متناسق من المواد المغذية للنباتات والعناصر المعدنية ذات القابلية الضئيلة . بالإضافة إلى ذلك فعلى الأرض الزراعية أن تلبى بعض الشروط الفيزيائية الأساسية . كماحتوائها على تراكيب يمكن أن تخزن كميات كبيرة من الماء . وتسمح للهواء بأن يتخللها بصورة جيدة ، وطبقة سطحية معتدلة .

فجزيئات قشور البذور توفر القيمة الفيزيائية المطلوبة للتربة . بينما يحتوي لب البذور على المواد المغذية للنبات ولها آثار كيميائية مهمة جدا . هذه البذور تكون المادة المخصبة في التربة التي ينتفع بها النبات بسرعة ويمكنه امتصاصها وتمثلها بشكل أسرع من امتصاص جزيئات قشور البذور . وقد بينت الاختبارات بأن تأثير المخصب العضوي المغذي الناتج عن تفصح البذور . لا يعود إلى احتوائه على مواد مغذية جاهزة للامتصاص فقط . وإنما لوجود عوامل النمو فيه أيضا .

إن الصفة المميزة لكل منتجات « بيوفين » هي أن القسم الأكبر من مادة الأزوت ( نيتروجين ) التي تحتوي عليها التربة . مرتبطة عضويا . وليس بإمكان النبات الاستفادة منها إلا بعد عملية تمثل ( هضم ) ميكروبي . مع مخصب « بيوفين » تدخل الأحياء الدقيقة إلى التربة مباشرة . حيث تقوم هناك بتفكيك الأزوت باستمرار . بحيث يصبح بعد ذلك في متناول النبات . في الظروف الرطبة والدافئة تكون الأحياء الدقيقة نشطة وأكثر فعالية . وهي بذلك أقدر على تحرير كميات أكبر من الأزوت . بينما يكون النبات في نفس الوقت أقدر على إستهلاك مقدار أكبر منه . في الظروف الباردة والحادثة ينظر عمليات التمثيل واستقلاب المواد لدى الأحياء الدقيقة والنباتات على السواء . وتبعاً لذلك فهي تستهلك إحتياجات الأزوت المرتبط عضويا أيضا . وتحفظها لأوقات الحاجة القصوى في المستقبل .

في هذا السياق لا يمكن تهمين قيمة وجود الأحياء الدقيقة في التربة بالقدر الكافي الذي تستحقه إن النسب الرئيسية للتفصح معالوة دورة المواد العضوية من طريق التحلل الميكروبي لتكون في متناول الإستهلاك المتجدد للنباتات . ليس إقتصادياً بالدرجة الأولى ( لكن الأمدادات المغذية في التربة وما شابهها من المواد محدودة ) بل هو ودرجة أكبر يعود لما ينتج من ذلك من نمو المقاومة الذاتية ( ضد الآفات الزراعية ) للمحصول المزروع . إن التزود المتواصل بالأزوت الذي تصاحبه إمدادات متوازنة من المواد المغذية والعناصر المعدنية ذات القابلية الضئيلة . إضافة إلى نمو



Biovin factory Hornschon,  
Austria



Biovin factory Traismauer,  
Austria