

Super Vitalizer of
Vegetables

SUPER
やさしいの
活力剤

植物剛健[®]プラス

“植物刚健PLUS”添加环境友好型农业材料氨基酸

“植物刚健PLUS”富含天门冬氨酸、谷氨酸、亮氨酸、赖氨酸、精氨酸、组氨酸、脯氨酸等，将其洒在植物上，使植物得到旺盛的生长，增强植物的抗病能力，使蔬菜和花抗病性得到充分提高。在含有低聚糖和壳聚低聚糖的“植物刚健PLUS”中添加鱼酱氨基酸，使得氨基酸和两寡糖的相乘效果更加显著，更强地作用与植物。另外，在品质安定剂中还特别添加了含有食醋成分的醋酸。以食品加工工业废物为原料精制而成的鱼酱，再利用作为健康食品原料的壳聚低聚糖打造成的“植物刚健PLUS”是一款有効利用率资源，且安全、安心的农业材料。

【效果】

“植物刚健PLUS”具有提升植物抗病性的“爱里希特效果”。使用“植物刚健PLUS”的植物，土壤以上部分的生长会暂时停止，反之促进根部生长，更高效地吸收营养成分，以此激发抗菌性化合物“抗化合防御素”的合成，抵抗外敌。

根据不同植物的差异性“爱里希特效果”的激发期间也会有所不同。即使效果消失后，土壤以下茎部分会促进土壤以上部分的生长，最终能够达到提高农作物的产量的目的。另外，由于地下茎变得发达，能够培育出强壮的幼苗，所以在育苗时也可以使用。

其他效果，激活土壤里的壳聚糖分解微生物，使其增殖变得更加活跃。这种微生物具有杀灭植物病原菌的能力，“植物刚健PLUS”也可以作为土壤改良剂使用。



销售代理

福井SEED股份有限公司

邮编910-0842 日本 福井県福井市開発5丁目2004番地

TEL.+81-776-22-0212

福井シード 搜索

用最新技术培育的无盐 鱼酱氨基酸给植物注入 新的活力

用最新技术培育的无盐鱼酱，采用无盐添加，且在短时间内制造，富含天冬氨酸，谷氨酸，赖氨酸，甘氨酸，组氨酸等多种氨基酸，增强植物的活性化，激发植物的抵抗能力。

◎注入富含氨基酸

◎植物活力剂

◎天冬氨酸，谷氨酸，亮氨酸，赖氨酸，精氨酸、组氨酸脯氨酸等的无盐鱼酱，能促进植物生长发育、氨基酸和壳聚低聚糖，能激活植物原有的病虫害抵抗能力。

◎氨基酸和壳聚低聚糖，能激活植物原有的病虫害抵抗能力。

◎“植物刚健PLUS”培育出强大的植物。

◎“让植物更有活力”“预防病虫害”“抵抗寒冷·酷暑等异常天气”等的情况下使用。



【效果】

诱导植物本身具备的
病虫害抵抗性

发根促进作用

提高收成

改良土壤

使用方法

- ◎水稀释100~1000倍，撒布于叶表面或灌输于根部。
- ◎因为没有使用防腐剂，使用时请适量，并尽快用完。
- ◎移植开始后即可使用，使用间隔为1周以上。

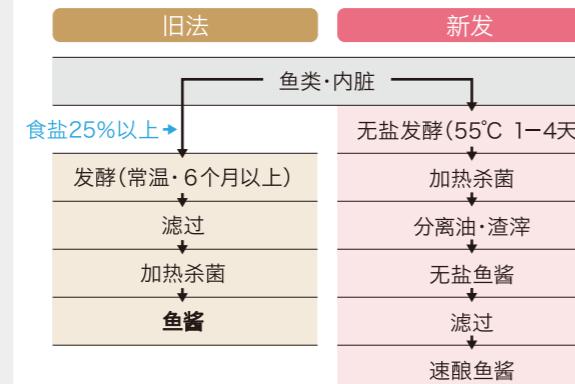
何为无盐鱼酱氨基酸？

说起鱼酱，通常人们能联想到的有秋田的SYOTTSURU，奥能登的ISHIRU和泰国鱼酱等。这些是将生鱼用盐腌约1~3年的发酵物，富含鱼的动物性蛋白质分解而成的氨基酸，矿物质等，拥有特有的香味和浓厚的味道。

福井县立大学，有效利用废弃物的鱼的内脏等，在高温条件下(55℃)，避免微生物污染，不添加食盐的状态下发酵15个小时左右。开发了短时间发酵的发酵技术，使得无盐鱼酱的制造变得可能。无盐鱼酱中的氨基酸种类和传统方法制作的鱼酱不仅没有差别，还可以说是氨基酸的含量更高。

无盐鱼酱生产技术

【比较新旧鱼酱生产法】



无盐鱼酱氨基酸在农业上的利用

近年来，人们发现植物自身能够有效利用吸收的氨基酸，在农业生产现场，将氨基酸直接散布与叶表面，以及根吸收技术被有效利用。

通常，植物吸收养分(硝酸和氨气等)，合成蛋白质合成。在这个合成过程中，植物会消耗自身能量。在可以进行充分光合作用的环境下是没有问题的，但在持续阴天和低温环境下，光合作用量就会减少，相应蛋白质的合成量也会减少，影响植物生长。如果为其提供氨基酸的话，其就能以少量的能量合成蛋白质，推进生长发育。

从以前起鱼渣被用于有机肥料，虽然人们知道鱼酱含有丰富的氨基酸，但由于添加了大量食盐而未被利用到植物生长中。

但是由福井县立大学研发的无盐鱼酱，使得鱼酱在农业上的利用成为可能，同时也在探讨在蔬菜栽培方面的应用。

而且，最近特定的氨基酸对植物的抗病性的诱导作用被广泛得知，我们用西红柿为模板对结果进行了检测，发现无盐鱼酱的确能诱导植物的抗病性。

【植物刚健PLUS的使用效果】

1 促进草坪生长

用1000倍植物刚健+稀释液浇灌后的草坪，浇灌间隔为一周。能明显区别两者的生长状况。

植物刚健PLUS使用



未使用



2 对小松菜的生长促进作用

用植物刚健+100倍稀释液每隔一周浇灌一次。虽然油菜的叶长没有多大变化，叶肉的厚度明显增加。

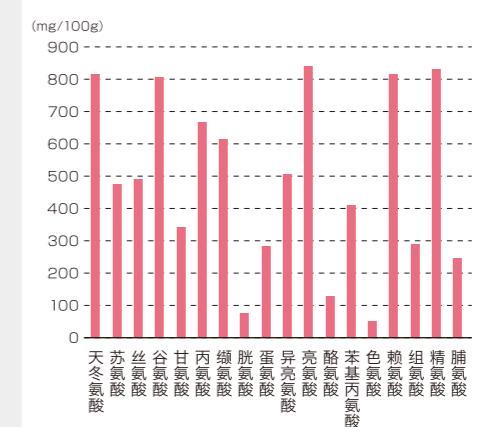


3 对西红柿白粉病的抑制作用

用植物刚健+1000倍稀释液每隔一周泼洒。有效抑制了西红柿白粉病的发生。



青花鱼无盐鱼酱氨基酸组成



病害抵抗性诱导活性(西红柿)

