



ORCHIATA™ 的技术数据

对种植兰花来说，加工过的树皮是一种极好的生长基质。但是，有很多不同类型的树皮，它们具有不同的物理和化学特性。有些树皮种类含有高的盐分，具有很差的结构，或者PH值偏低，从而给兰花种植者产生麻烦和问题。

辐射松是一种快速生长的针叶松，广泛地生长在新西兰的人造森林中。目的是为木材工业提供原材料。这种树大概30米高，当被采伐时树龄约有20-30年。这种树的树皮通常为20-50毫米厚，同时形成很大的互相重叠的象盔甲一样的结构。

新西兰辐射松树皮有非常坚实的天然属性，它可以被打碎成较小快但仍能保持形状和结构不变。没有被加工前它呈现红色。但当被老化加工后它很快变为深褐色。在干燥时辐射松密度很低（每平方米120-190公斤），这意味着在低的含水量下产品是很轻的。

用质量差的基质种植兰花常常是昂贵的, 这是由于管理成本增加而兰花质量降低

Orchiata™ 是通过老化的辐射松树皮生产出来的一种基质, 用于在世界上种植高质量兰花

在大多数欧美国家，种植兰花的树皮是通过将杉树皮复合生成的。这种类型的树皮很薄，质地很软。它在盆中很容易破碎。同时在作为兰花生长基质使用时会堆积可溶性的盐。当基质破碎时，它消耗氮，这使得植物缺氮。尽管管理得很好，兰花一类的植物在用这些基质种植时常常长得很差。复合加工的杉树皮常常保持太多的水份，这会促进不需要的细菌的生长。一般的松树皮在世界上其它的一些地方也被用来生产兰花生长树皮，但是这一类松树与生长在新西兰的松树是不同的。它们的树皮通常较薄，同时树皮也没有经过特殊的老化加工过程。

辐射松树皮在未加工时含有丹宁酸。为清除这些化学物质，我们让原始的树皮放上不超过12周，把所有存在的毒素清除掉。然后对树皮进行进一步的老化加工。

为准备生产辐射松树皮，特别是用兰花种植，原始的树皮被用特殊的设备裁成较小块。树皮然后在耙松通风的条件下加工好几个星期。在这过程中，湿度和温度都被监控。



老化加工相对于复合加工来说是不同的加工过程。老化仅仅允许树皮外部的微粒破裂，允许清除自然存在的有毒物质。它清除了辐射松树皮表层的蜡，使得树皮外部微粒能够保持水份和营养，以供给植物生长。树皮内部的颗粒仍保持坚实的结构。可以长时间使用的颗粒保持着适量的水份和营养。

由于仅是树皮外部微粒持有水份，基质并不会变得太湿。由于辐射松需要长时间才破裂（由于高比例的木质素），这对于可供给植物生长的氮没有负面影响。若管理使用得当，Orchiata™ 5号树皮基质可以很容易在盆中保持它的结构10年不变。

老化加工的树皮不应该混同于丢弃在垃圾场的废弃树皮。对这些丢弃的树皮进行加工常常含有来自旧的加工的污染。这些污染包括砷和其它木材加工处理复合物，以及机油和柴油。它们被树皮吸收了然后被扔到垃圾场。在大堆的丢弃树皮内，由于湿度和温度显然不均匀一致。堆积的树皮也导致不均匀的老化。这些树皮也会是各种不同类型树木的大杂烩。

通过与Munoo Prasad博士，作为在这领域走在最前面的专家的共同研究开发，Orchiata™ 产品已经开发出来超过20年了。对于太平洋威德公司在它的太平洋加工厂来说，产品的加工工艺是独有的。用于老化树皮的程序生产出相当稳定一致的产品。

Orchiata™是完全由辐射松生产的。对于从费杂物堆出来的树皮常常含有高比例的杉木和硬木，使最终产品的质量降低。

原始树皮被用于生产Orchiata™是直接从木材厂出来的。



新西兰辐射松树皮在窗子里进行老化。

对比其它的一些生长基质，Orchiata™是没有污染的(不含杂草和病虫害)

为了帮助生产出超高质量的树皮，我们对每一批产品履行很多次的质量检验和分析。其中包括在我们的加工厂对本身和形成层，尘粒和小石子的污染检测，还有对pH, EC的化学分析，有毒物质测试，水分含量和微粒大小的分析。



PH调整后的 **Orchiata™** 属性如下:

pH	5.5-6.5	钠	15 mg/L
EC	0.3 mS/cm	铁	10 mg/L
氮	5 mg/L	锰	2 mg/L
氮	5 mg/L	锌	1 mg/L
磷	5 mg/L	铜	0.05 mg/L
钾	45 mg/L	钼	0.05 mg/L
硫	10 mg/L	C:N	60 - 80
钙	1 - 10 mg/L	CEC	100 meq/100 gm
镁	1- 6 mg/L	灰分%	14%

正常产品所含水分: 40-50%

未加工的树皮通常是酸性的。这是因为在它的结构中有多种化学混合物。Orchiata™的PH值是已经调整好的。这通过加入称为石膏的天然矿物来提高pH值。由于加入肥料和植物本身都会降低基质的pH值。开始的时候高一点的pH值对兰花生长是有好处的。

加入的石膏也是钙和镁的一种重要来源。要想植物长得好，它们是不可少的

辐射松树皮是完全重复使用的资源。它环保,除了用石膏自然地调节 pH,在加工过程的各个阶段没有加入任何化学物质。

Orchiata™含有有益的微生物天然群体，它们有助于植物的生长。在老化过程中，这些生物在繁殖和增加数量。这会防止后来有害病原体生物的出现。通常出现在太平洋威德公司老化过的兰花树皮是这样的一些微生物，如拟青霉素和青霉素，它们都是出了名的压抑和防止镰刀菌，Phytophthora和腐霉菌的繁殖的微生物。这些毫无疑问对植物生长是有利的。我们将继续寻找在太平洋威德公司老化的兰花树皮的有益微生物。因为对老化兰花种植产品来说，这是一类很重要的元素

Orchiata™是一种专用的高质量的生长基质。这是由于它有低浓度的可溶性盐，在结构上很坚实且含有钙和镁。因此，植物生长稳定的多。所有肥料都可以与Orchiata™共同使用，这使得该产品在很多不同的国家很容易使用