

海藻有机水溶肥对小麦生长及产量的影响



喷施海藻有机水溶肥有助于小麦前期营养生长，促进小麦植株增高，叶面积增加，小麦叶片中叶绿素增加，增加小麦千粒重，提高小麦产量。

- ① 对小麦株高和叶面积的影响
- ② 对小麦旗叶叶绿素含量的影响
- ③ 对小麦产量的影响



海藻肥是指用生长在海洋中的大型藻类为原料，通过化学或物理或生物的方法，提取海藻中有效成分，制成肥料，富含海藻酸、氨基酸、甜菜碱、甘露醇等多种活性成分。

以海洋滋养陆地
To Nourish the land with the sea



SEAWEED+

品种：烟农999

地点：山东省威海市文登区米山镇西石棚村农场

土壤：典型棕壤，土壤pH5.36，有机质12.10g/kg，全氮0.77g/kg，有效磷107.50mg/kg，速效钾186.00mg/kg，土壤肥力中等。

试验设计：2个处理，叶面喷施海藻有机水溶肥和叶面喷施等量的清水，每个处理3个小区重复。分别再起身期、抽穗期和灌浆期的3个时期选择晴天上午进行叶面喷肥。喷施清水的用量和时期同喷肥处理的完全一样，其他管理措施也相同。

不同处理方法			
施肥期	喷施叶面有机水溶肥		对照
	施肥量	施肥方法	
起身期	100mL/666.67m ²	稀释500倍后进行喷施	喷清水50L/666.67m ²
抽穗期	150mL/666.67m ²	稀释500倍后进行喷施	喷清水50L/666.67m ²
灌浆期	150mL/666.67m ²	稀释500倍后进行喷施	喷清水50L/666.67m ²

时间：11月6日，前茬玉米收获后安排小麦肥效试验，玉米秸秆机械粉碎还田，进行翻耕，然后播种小麦。5月7日上午观察测量株高，旗叶叶面积等，6月18日测产。

① 对小麦株高和叶面积的影响

不同处理下小麦株高和旗叶叶面积		
处理	株高 (cm)	旗叶叶面积 (cm ²)
对照 (喷清水)	55.00±3.81b	21.37±0.64b
处理 (喷叶面肥)	61.00±1.87a	23.10±0.42a

— 采用叶面喷施海藻有机水溶肥处理，可以促进小麦植株营养生长，株高提高了10.91%，旗叶面积增加了8.10%。与田间观察一致，经过处理的小麦植株更强壮，这为后期丰产稳产打下基础。



更多信息请登录官网 seaweedplus.com或拨打电话：0633-8616880

For more information please visit our website seaweedplus.com or call us on 0633-8616880

② 对小麦旗叶叶绿素含量的影响

不同处理小麦旗叶spad值

处理	spad值
对照 (喷清水)	52.73±0.35b
处理 (喷叶面肥)	52.17±0.44a

- 叶绿素是植物叶片进行光合作用的主要色素，其含量的多少是评价小麦叶片光合能力的重要指标。植物叶片SPAD值与其叶绿素含量间存在正相关关系，叶片SPAD值基本能反映出叶绿素含量的水平，可根据SPAD值判定叶绿素含量高低。
- 喷施海藻有机水溶肥处理可以使小麦旗叶SPAD值增加1.44，推测施肥处理对小麦叶绿素含量和光合作用具有促进作用。

③ 对小麦产量的影响

不同处理对小麦产量的影响

处理	穗数 (万株/666.67m ²)	穗粒数	千粒重 (g)	理论产量 (kg/666.67m ²)	增产 (%)
对照 (喷清水)	44.89a	38.33±1.03b	41.73±0.26b	610.32	-
处理 (喷叶面肥)	42.37a	41.17±0.75a	44.37±0.13a	657.88	7.79

- 单位面积穗数、穗粒数和千粒重是构成小麦产量的三要素。
- 单位面积穗数未达到显著差异水平，喷肥处理可以增加小麦穗粒数和千粒重，穗粒数增加7.41%，千粒重增加了6.33%。通过计算，喷施叶面肥理论产量比未喷施的增加7.79%。



数据来源《叶面喷施海藻有机水溶肥对小麦生长及产量的影响》孙洪助，王全，王浩哲，李汉燕，姜勇，毕建海，徐发荣

更多信息请登录官网 seaweedplus.com或拨打电话：0633-8616880

For more information please visit our website seaweedplus.com or call us on 0633-8616880