

海藻叶面肥对不结球白菜产量和品质的影响



采用塑料大棚和露地种植方式，研究了8种海藻叶面肥对不结球白菜产量和品质的影响。

- ① 对不结球白菜产量的影响
- ② 对不结球白菜品质的影响



海藻叶面肥富含有机质，特别富含海洋生物所特有的海藻多糖、藻朊酸、高度不饱和脂肪酸，还含有天然生长调解物质（细胞分裂素、赤霉素）以及微量元素等。

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



SEAWEED+



SEAWEED+

品种：绿秀

地址：青岛市农科院综合试验场的塑料大棚中

时间：4月10日移栽，行距40cm，株距15cm。5月6日喷施浓度600倍海藻肥，

处理液6000ml，对照喷施同量清水。此后7d喷施一次，连续2次，5月20日收获采集。

实验设计：9个叶面肥处理，每处理重复3次

甘露醇型：甘露醇0.4%、氮12%、磷3%、钾3%

氨基酸型：氨基酸0.1%、氮12%、磷3%、钾3%

海藻酸型：海藻酸0.4%、氮12%、磷3%、钾3%

碘型：碘0.01%、氮12%、磷3%、钾3%

吲哚乙酸型：吲哚乙酸5mg·L⁻¹、氮12%、磷3%、钾3%

赤霉素型：赤霉素5mg·L⁻¹、氮12%、磷3%、钾3%

海带浆型：海带降解提取液20%、氮12%、磷3%、钾3%

浒苔浆型：浒苔降解提取液20%、氮12%、磷3%、钾3%

清水（对照）

① 对不结球白菜产量的影响

海藻叶面肥对不结球白菜产量的影响

叶面肥类型	小区产量 (kg)	产量 (kg·hm ⁻²)	比对照增产 (%)
清水（对照）	67.67	52702.5±4868.7c	-
甘露醇型	79.33	61783.5±4756.3ab	17.2
氨基酸型	71.33	55553.0±2735.9bc	5.4
海藻酸型	75.33	58668.2±7013.7abc	11.3
碘型	76.50	59579.4±3394.3abc	13.0
吲哚乙酸型	76.67	59711.8±2650.4abc	13.3
赤霉素型	81.50	63473.5±1349.9a	20.4
海带浆型	83.50	65031.2±1349.9a	23.4
浒苔浆型	74.67	58154.2±4564.3abc	10.3

注：同列数据小写字母表示差异显著水平 ($p<0.05$)，下同。

- 叶面喷施海藻叶面肥对不结球白菜的产量都有不同程度的提高，菠菜产量提高5.4% -23.4%。
- 增产10%以上的叶面肥品种有甘露醇型、海藻酸型、碘型、吲哚丁酸型、赤霉素型、海带浆型和浒苔浆型7种叶面肥。
- 其中海带浆型叶面肥的增产效果最好，达到23.4%，与对照相比达到差异显著水平；其次是赤霉素型叶面肥，增产20.4%；甘露醇型叶面肥增产17.3%，位居第三，与对照相比均达到差异显著水平。



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

SEAWEED +

② 对不结球白菜品质的影响

海藻叶面肥对不结球白菜品质的影响				
叶面肥类型	可溶性蛋白 (g·kg⁻¹, FW)	可溶性糖 (g·kg⁻¹, FW)	Vc (g·kg⁻¹, FW)	硝酸盐 (NO₃⁻) (g·kg⁻¹, FW)
清水 (对照)	10.3±0.1a	11.7±0.5d	129.6±5.0b	2688.6±72.5a
甘露醇型	10.1±0.1a	13.7±1.1bcd	165.6±8.2a	2058.1±112.6b
氨基酸型	10.1±0.1a	13.3±0.6bcd	144.9±10.5ab	1849.8±114.1bcd
海藻酸型	10.2±0.1a	16.3±1.0a	157.9±1.8a	1744.5±92.5cde
碘型	10.1±0.2a	15.0±1.1ab	152.5±11.5ab	1896.9±101.9bc
吲哚乙酸型	10.1±0.1a	13.9±0.5bcd	142.7±6.8ab	1509.9±87.2ef
赤霉素型	10.1±0.1a	11.9±0.7d	141.6±8.2ab	1313.6±38.1f
海带浆型	10.1±0.1a	14.8±0.9abc	140.5±3.3ab	1627.2±98.9de
浒苔浆型	10.1±0.1a	12.4±0.7cd	163.4±19.9a	1688.6±96.7cde

- 喷施不同种类的海藻叶面肥，对不结球白菜中的可溶性蛋白没有影响，其含量基本没有变化；对可溶性糖和Vc都有不同程度的增加作用。
- 可溶性糖含量比对照提高1.7%-39.3%， Vc含量提高8.5%-27.7%， 硝酸盐含量降低23.5%-51.1%。
- 供试的8种海藻叶面肥，除对不结球白菜的可溶性蛋白没有影响之外，明显提高了不结球白菜的可溶性糖及Vc含量，降低了硝酸盐含量，明显改善了品质。

数据来源《海藻叶面肥对菠菜和不结球白菜产量和品质的影响》周英，陈振德，王海华，曹委



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