



图2 土壤 PH 的变化(土:水=1:2.6)

也不好。

关于大棚栽培的网纹甜瓜等的施肥,在把肥料盐的形态弄成硫酸、氯化物、硝酸盐三种而进行的比较实验中,有这样的报告:网纹甜瓜—番茄—网纹甜瓜3茬后的土壤中,连续用硫酸盐、氯化物肥料区,能看到PH值显著下降,EC显著上升。网纹甜瓜的生育、产量以连续用硝酸盐区为好。这个结果,也说明象硝酸盐那样的没有副成分的肥料在回避盐渍化上是有效的。

4. 小结:保护地栽培的土壤的盐渍水的对策,已想出上述那些手段并提供于实际。可象多数研究者所指出的那样,把一旦聚渍下来的盐类从土壤中排除去是相当困难的,所以,在施用化肥的时候,在施用阶段充分注意不让盐类浓度增高是很重要的。为此,必须迅速而准确的进行土壤诊断,不往土壤中施用过量的养分,并尽量不使硫酸根等多余的副成分带入土壤。在“4”中所显示的低氮迫型的施肥方法中,通过把作为单肥的硝酸铵、磷酸钾、硝酸钾复合起来,完全不投入三要素以外的副成分,就能回避土壤的盐渍化。这些肥料除磷酸钾以外,作为单肥被贩卖着,仅仅以单肥状态施肥的话,在劳力等方面存在很多问题。如果这些作为复合肥料商品化的话,那么,作为保护地栽培用的低氮迫型肥料,就能广泛应用于生产。

最近,研究了营养液土耕栽培技术,并制造出液肥。据说,在这些肥料中,不含有肥料中的副成分,又可以节减氮成分,因此可以回避起用于硫酸离子、氯离子和硝酸离子的土壤盐渍化。今后,如果在这种肥料的发展和施肥法研究上有进展的话,保护地栽培土壤的盐渍化问题是可以得到解决的。(参考文献 48 篇略)

译自农业および园艺第 69 卷第 8 号(1994)888—891 校对:陈重九

植物抗寒剂应用型号包括蔬菜类、果树类,大田作物有玉米、大豆、小麦、水稻,经济作物有烟草、亚麻、甜菜等。联系地址:哈尔滨市哈平路义发源黑龙江省寒地果树病虫害防治中心 张艳、李佩英 电话:(0451)6685852 邮编:150069

寒地优质果树新品种

吴起波

1. 长李 26 号 植株生长势强,树冠较开张,萌芽力,成枝力均强,以花束状短果枝结果为主。果实圆形,鲜红色,极美观。平均单果重 76 克,最大单果重 110 克。果肉橙黄色,果汁丰富,可溶性固形物含量 15%,酸甜适口,品质佳。耐贮运。核小,半离核。在长春市 5 月上旬开花,7 月中旬初果实成熟。成熟期同早红(A_{110.003})接近,较绥棱红(北方一号)早熟 15 天。定植第 2 年见果,4 年生平均株产 37 公斤,6 年生平均株产 143 公斤。抗李红点病。抗寒力强,在 -40℃ 条件下无冻害,抗寒力不低于绥棱红。采前不裂果,不落果。丰产,稳产。宜用毛樱桃做砧,长李 15 号做授粉树。行株距 4×3m。

2. 长春晚红李 植株长势较强,树冠较直立。以花束状短果枝结果为主,结实力强,座果率高。萌芽力强,成枝力中等。果实扁圆形,鲜红色。平均单果重 86 克,最大单果重 120 克以上。果肉橙黄色,含糖 13%,品质佳。极耐贮运,常温条件下可贮 20 天以上。长春 5 月上旬开花,8 月末果实成熟。略晚于绥李 3 号,早于九台晚李。定植第 2 年见果,5 年生株产 50 公斤以上,丰产性不低于绥李 3 号。采前不落果,不裂果。抗寒力接近绥李 3 号。抗病力较强。适应性强,岗地、山坡地、平原、洼地表现均好。用毛樱桃做砧木,九台晚李做授粉树。行距 3m,株距 2m。

3. 南果红梨 南果梨浓红色芽变优系。树势中庸,较开张,萌芽力中等,成枝力强。以中、短果枝结果为主。果实圆形,平均单果重 130 克,最大单果重 180 克。果实终熟期果面 90% 覆鲜红色,美观,艳丽。果肉白色,肉质细,多汁,甜酸适口,香味浓,可溶性固形物含量 18%,品质上等。常温条件下可贮存 2~4 个月。抗黑星病能力较强,抗寒力强于南果梨和大南果梨。可在黑龙江、吉林、辽宁、河北、内蒙等地大面积栽培。可用红李 1 号、大慈梨、229、早熟 18 梨做授粉树。(吉林省长春市 郊区铁北园艺试验站 邮编 130102)

北方园艺 (总 107) (加 5)