

表 3

不同温度 $\text{NH}_4\text{-N}$ 量的比较

| 项 目 温 度 ($^{\circ}\text{C}$) | 实际 $\text{NH}_4\text{-N}$ (ppm) | 吸 收 值 | $\text{NH}_4\text{-N}$ 量 (ppm) | 差 值 | 相 对 误 差 (%) |
|--|------------------------------------|-------|-----------------------------------|--------|----------------|
| 15 | 0.3 | 0.334 | 0.186 | 0.114 | 46.91 |
| 20 | 0.3 | 0.462 | 0.298 | 0.032 | 0.67 |
| 25 | 0.3 | 0.477 | 0.311 | -0.011 | 3.60 |
| 30 | 0.3 | 0.479 | 0.313 | -0.013 | 4.24 |

2、不同PH值对靛酚兰显色的影响：含有0.3PPM $\text{NH}_4\text{-N}$ ，50ml容量瓶中分别加入6 NH_2SO_4 0、1、2、3、4滴，再加相同试剂显色，测吸收值和反应体系内PH值，其结果：吸收值0.576，0.564，0.462，0.312，无色或极浅色，PH值11.60，11.24，10.30，9.9，8.3。二者关系如图所示。

图中表明：PH值对靛酚兰显色，是决定分析结果准确性主要因素，如PH值在8.3时不显色或很显弱色，随PH值增加吸收值也随着增加，PH在11.24时，显色趋于稳定，靛酚兰显色反应体系的PH值在10.30—11.60之间。工作曲线的PH值和测定样品PH值应保持一致，以免造成误差。

3、不同时间对显色的影响，显色稳定，是能否大批分析样品的关键，因此取不同浓度 $\text{NH}_4\text{-N}$ 若干份，分别加相同试剂，

置于20℃温箱中1小时，2小时，3小时，24小时等4个时间，测其吸收值，结果表明：

不同浓度，显色一小时后，再放置不同时间，其吸收值基本趋于一致，为节省时间，在20℃条件下，一小时后就可比色；同时也看出生成兰色很稳定，24小时内吸收值无显著变化，故靛酚兰法测氮稳定性高，是一个重要原因，可大批分析。

(收稿时间1987年2月17日)

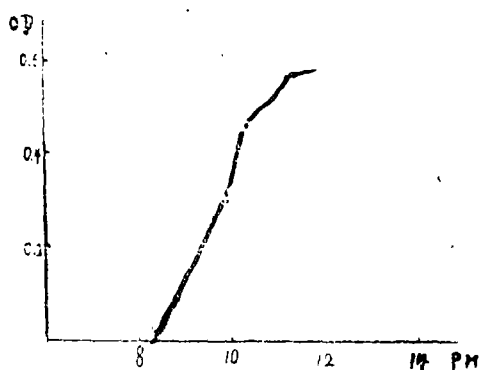


图 2 PH值对靛酚兰显色影响

两 亩 地 收 入 一 万 五

肇州县朝阳沟镇文林村青年农民袁有江大胆引进蔬菜新品种、依靠先进的科学技术，使二亩地纯收入15,000元。

1987年春，袁有江从一家信息报上看到中国农科院新培育的45天就能成熟上市的早角瓜，和不怕冻，越冻越好吃的天然高级细粉丝角瓜两个新品种。觉得很适合本地发展，就当即写信联系，购买了种子和栽培资料，各种一亩。袁有江紧紧依靠一整套的先进科学栽培管理措施，从种到收精心侍弄，在发生多种自然灾害的情况下仍获大丰收。由于这两个品种角瓜恰逢蔬菜淡季上市，特别受到人们青睐，不但销路好价格还高。到目前，卖商品菜和卖种子共纯收入15,000元，受到县农科所和乡亲们的好评。(黑龙江省肇州县朝阳沟镇团结村刘波)