

蔬菜中硝酸盐的含量

用大量氮肥栽培的蔬菜虽获得很高的产量，但积聚了大量的硝酸盐。

硝酸盐在蔬菜里的最大允许量，卫生学家们还没提出统一规定。萨克西提出在每1公斤生蔬菜里硝酸盐的最大允许含量为500毫克。按此含量，限定成人每天食用蔬菜400克，儿童50克。劳伦兹提出在每一公斤生蔬菜里硝酸盐的含量不应超过300毫克。赫沃谢娃根据联合国粮农组织文献资料提出在每昼夜人体内硝酸盐的最大允许含量不应超过500毫克。鲁宾齐克根据许多参考文献总结得出的结论是：人们摄取硝酸盐每昼夜允许量不应比每1公斤体重的毫克数多。这种剂量的规定是根据硝酸盐的可能引起直接中毒，高铁血红蛋白症，和抑制消化酶的活性。因硝酸盐是合成致癌的N—亚硝基化合物的前身，所以必需降低硝酸盐在植物食品里的允许含量标准。

根据很多参考文献的总结，以及对主要蔬菜作物（包括马铃薯和瓜类）进行检测的结果，查明硝酸盐在蔬菜可食部分里含量的波动范围（见表）。

表中数值既反映出品种间的区别，也反映出栽培环境的区别。由此可见，当前面临的主要工作是使小红萝卜、莴苣、独行菜、胡萝卜、食用甜菜、白球甘蓝（洋白菜）、球茎甘蓝（苤蓝）、酸模、生葱、黄瓜里的硝酸盐含量降低。如果从蔬菜里含有硝酸盐的实际出发，提出成人每天食用蔬菜400克，马铃薯300克。当硝酸盐在蔬菜里的积聚量正如我们和其它专家们查明的那样大的含量时，那么人在一昼夜里从蔬菜和马铃薯中摄取的硝酸盐量仅按我们的资料计算就可能达到300毫克，而按文献资料中的计算就可达到600毫克。

根据参考文献的总结和进行检测结果得出的结论是：进行育种的整个方向是要降低硝酸盐在蔬菜里的含量，并在现有蔬菜品种中选择含硝酸盐低的加以改良，达到产量又高，而硝酸盐含量又低的新品种。

在蔬菜可食部分里硝酸盐含量的波动范围
(毫克数/公斤) (干物质)

种 类	文 献 值	实 测 值
西 瓜	—	38~39
茄 子	55~303	139~256
青 豌 豆	4~61	66~112
白球甘兰 (洋白菜)	30~1520	241~648
马 铃 薯	10~362	45~128
独 行 菜	—	1900~5200
球茎甘兰	970~1540	283~1106
生 葱	18~860	10~840
洋 葱	10~33	50~200
胡 萝 卜	18~606	46~455
黄 瓜	20~300	15~359
甜 辣 椒	80~180	26~220
香 芹 菜	200~4497	—
食用大黄	—	300~350
小红萝卜	70~3520	426~3480
水 萝 卜	350~3520	—
莴 苣	63~4384	720~2300
食用甜菜	306~8008	400~1700
芹 菜	226~2860	1000~1650
蕃 茄	9~80	21~136
南 瓜	200~280	—
葫 萝 卜	310~1380	200~3250
菜 豆	44~970	139~294
大 葱	35~110	—
菠 菜	62~6900	—
酸 模	—	663

刘仁华译自苏联《营养问题》1981年第5期