

カンショ「べにまさり」のA品率向上のための土壌化学性指標値		
[要約] A品率が高く、丸いも、萌芽いもの発生が少ない「べにまさり」を栽培するための土壌化学性は、pH5.2～5.4、可給態リン酸 10～26mg/100g、交換性カリ 37～50mg/100g、交換性石灰 240～380mg/100g、炭素率（C/N比）10.5～10.9である。		
茨城県農業総合センター 農業研究所	成果 区分	普及（普及）

1．背景・ねらい

カンショ「べにまさり」の丸いも、地中萌芽いものは圃場の土壌化学性により発生が助長される場合がある。そこで土壌化学性とA品、丸いも、地中萌芽いもとの関係を解明し、A品率が70～85%得られる土壌化学性の指標値を策定する。

2．成果の内容・特徴

- 1) 「べにまさり」のA品率は丸いも率と負の相関があり、丸いもを少なくすることでA品率を高めることができる。また、A品率を高めることにより萌芽いもを少なくすることができる（図1）。
- 2) A品率はpH、可給態リン酸、交換性カリ、交換性石灰と負の相関があり、これらの値が高いとA品率が下がる傾向がある。また、A品率は炭素率（C/N比）と正の相関がある（図2）。
- 3) A品率と土壌化学性の関係から、A品率70～85%を得るための土壌化学性の指標値は、pH5.2～5.4、可給態リン酸 10～26mg/100g、交換性カリ 37～50mg/100g、交換性石灰 240～380mg/100g、炭素率 10.5～10.9と試算される（表1）。
- 4) 現地圃場で土壌化学性の指標値を検討した結果、適合する項目が多いと、丸いもおよび萌芽いもの発生が少なく、A品率が高いことから、土壌化学性の指標値は妥当である（表2）。

3．成果の活用面・留意点

- 1) 行方市現地の結果であり、淡色黒ボク土地域を対象とする。
- 2) 「べにまさり」の栽培にあたっては、土壌診断と土壌化学性の指標値を参考に作付圃場を選定する。

4. 具体的データ

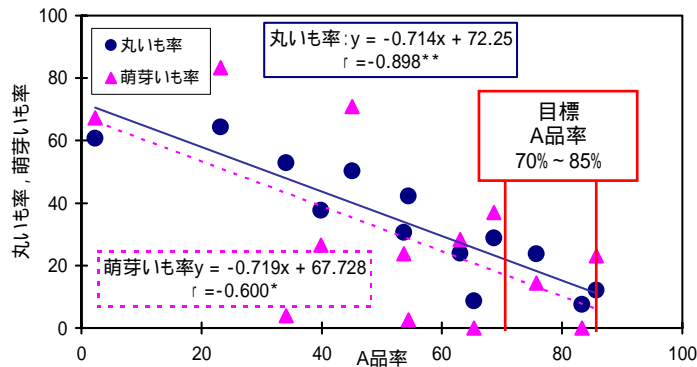


図1 A品率と丸いも率及び萌芽いも率(2005~2007)

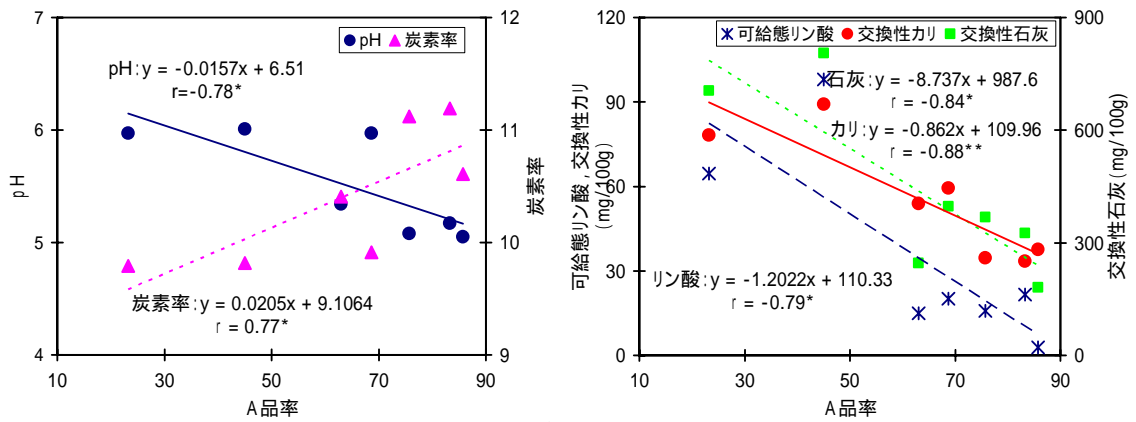


図2 A品率と土壌化学性の関係(2005, 2006)

表1 商品性向上のための土壌化学性指標値

項目	土壌化学性指標値		
pH(KC)	5.2	~	5.4
可給態リン酸 (mg/100g)	10	~	26
交換性カリ (mg/100g)	37	~	50
交換性石灰 (mg/100g)	240	~	380
炭素率(C/N比)	10.5	~	10.9

土壌分析: pHは1M塩化カリ抽出, 可給態リン酸はTrout法, 交換性カリ, 石灰は1M酢酸アンモニウム抽出による原子吸光法, 炭素率は乾式燃焼法

表2 土壌化学性指標値適合数および項目と外観品質(2007)

圃場	適合項目数	pH	可給態リン酸	交換性石灰	交換性カリ	炭素率	A品率 (%)	丸品率 (%)	萌芽いも率 (%)
A	4						65	9	0
B	3						34	38	4
C	2						54	31	24
D	1						54	42	3
E	0						30	53	27
F	0						2	61	67

は範囲内にある土壌分析値

栽培は行方市現地6圃場で実施, 栽培概要: 挿苗5月下旬~6月上旬, 収穫10月中旬, 在圃日数140日程度

外観品質は, 県出荷基準に準じて調査, 丸いもは長径/短径 = 2.5以下のもので障害発生のないも

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

ブランドづくりのためのかんしょ「べにまさり」の栽培特性の解明と栽培法の確立・平成17~平成19年・環境・土壌研究室、作物研究室