

ポテカル Innovation

技術革新

収量・品質向上への挑戦を中心に、全国各地で展開されている作業工数の改善、新商品開発、機械改造などイノベーションに結びつく現場を追跡取材する。編集部では自薦他薦、生産者、研究者、メーカーを問わず、現在進行形の事例を募集中。連絡は 0120-410-492 まで。

【ノブタ農機・発】

種イモの形状選別で作業を効率化

ノブタ農機(北海道帯広市)が製造・販売する種イモ形状選別機「サイザー」の導入が進んでいるが、現場ではこの機械を使って作業の効率化を図ったり、その後の栽培設計に役立てたりしている。帯広市では生食用のメークインにとうや、種イモ用のコナフブキを生産する山本ファームの代表、山本博文さんは、サイザーを使って春先の作業を効率的に行っている。ジャガイモだけで 12ha に作付けする山本さんは、「手間を抑えるために」とサイザーを導入。生食用の 2 品種は、全粒植え用とカッティングプランタで 2 つ切りにする M 玉と L 玉の 3 つにサイズ区分し、L 玉についてのみプランタのカップにのりやすいよう基部を落としている。その基部は、大きめのサイズで芽が 2 つあれば使うこともあるというが、それはよほど種イモが足りないときに限定される。選別、切断された種イモはその後、35～40cm(生食用)に株間を設定して植え付けられる。省力化を口にする山本さんだが、その背景には種イモ一片あたりの重量をそろえ、植付け段階でミスが発生させずに、均一に播種したいという目論見があるのだろう。

同じく帯広市の A さん(仮名)は、生食用の男爵に加工用のトヨシロとスノーデンを 20 数 ha の面積に作付けする。品種や切片数によって芽数や茎数、そしてイモ数に違いがあることを経験上知った A さんは、同社のサイザーを使って S、M、L と 3 つのサイズ区分するだけでなく、品種ごとはもちろん、全粒植えか 2 つ切りかによって株間を変えている。一例を挙げると、男爵では L 玉の基部を切り落とした後、全粒植えの S 玉を 30cm、2 つ切りの M 玉と L 玉を 28～29cm の株間に設定して植付けていく。これについて A さんは、「男爵は、イモ数が多いものの、中心空洞の恐れがある品種のため、それを配慮した株間に設定している」と語る。

ちなみに A さんは、パソコンが普及していない時代から設定株間や施肥設計などのフィールドデータから収量や品質といった最終結果までパソコンに入力してきた。

「蓄積されたデータをもとに実需を求める規格に入るレベルで株間を調整する」と科学的な要素を持ち込みつつ、最終的な収入にまで結びつけて考える A さんだが、「長期予報が外れて、うまくいかないこともある」と現在の取り組みは完全ではないという。一方で、年によって供給される種イモのサイズが異なるため、それに応じて対処を変えなければならないことも当然あると続けた。

最後に、これから実施することについて次のように語った。

「目下、種イモを貯蔵している段階だが、これまで行ってきた出庫後のハウスでの浴光育芽の前にヒートショックのようなものを人工的にちょっとやってみようかと考えている。そのうえで 10a あたりの芽密度をトヨシロで 18,000 本、スノーデンで 20,000 本に近づけられるよう対処法を模索していきたい」



ノブタ農機の種イモ形状選別機「サイザー」。手前に見えるハンドルを回すことで落下させる種イモのサイズを容易に調整できる。

(取材・文 永井佳史)