

土づくり意識したこと（変えたこと）

- ・残渣分解、緑肥分解：作終わりにできるだけ早くアーゼロンC投入。
（同時投入 アルバ、森の恵み、スーパーニューゴールドライト）
 - ・耕運：浅く早く耕運。ごろ土意識。風の弱い時、湿度やや高い時に耕運。
- パラソイラー導入（実施タイミング、回数、深さ等精査中）
- ・PHチェック（作前、作中、作後どの圃場も7前後）

@すいか

使用資材

使用量、タイミングは指導通り。一部自己アレンジ

黒い堆肥（ハウスのみ）50袋/10a計算

アーゼロンC（土づくり）5~7

アルバ（土づくり）5

森の恵み（土づくり）2

スーパーニューゴールドライト（土づくり）3

カニガラ配合（全層基肥）3.5~5

さんどのめし（全層基肥、植穴、畝）5

GBS（基肥）3

キーゼライト（全層基肥）4

マグホス（畝のみ）1

ベストクイーン（畝のみ）

アミフル（畝のみ）

モンネン（ハウスのみ全層基肥）3

スーパーポーラス（植穴1握り）

リーフエナジー（交配前まで葉散時毎回1000倍）

ビーンズアップ（交配前から葉散時毎回1000倍）

ラプラス（毎回1000倍）

ハイケルプ（毎回500~800倍）

強スペースエージ（ほぼ毎回1000倍）

ギガフォル（着果後から2~3回500~1000倍）

PK マギー（着果後から2~3回500~1000倍）

マグモア（マグ欠葉巻炭疽出始めた頃、発生前2~3回500~1000倍）

マグショット（マグ欠葉巻炭疽出始めた頃、発生前2~3回500~1000倍）

EB-a（定植直後200倍）

ニューオスマック（定植直後2000倍、薬剤散布時2000~3000倍）

バイオアミド（ハウスのみ）

灌水

ラプラス (2週間に1回。1ℓ/10a 液肥混入器にて。後半の作では多忙につき中断)

M. O.X (大雨浸水時、ラプラス 300 倍混用にて緊急対応)

使用反省点・感想

- ・液肥に関して、目的を見失い濃い倍率で何でもかんでも混用して使用。もっと観察したり、生育ステージ毎や天候など考慮して目的を持って使用できるようになりたい。(多木化学 youtube 液肥混用の注意点・・・混用する場合、特に暑い時期それぞれの商品の規定倍率で希釈してしまうとかなり濃度が濃くなってしまいますのでトータルで 1000 倍になるように。という内容)
- ・大雨浸水時、M.O.X100 倍ラプラス 300 倍混用にて株周りに 500cc 位緊急対応。萎れていたが 20 分しない内に回復したのを体験。灌水チューブに流した時には直ぐには効果はでなかった。灌水チューブを高性能な物に変更する。
- ・来年はスタンダード IMP をあらゆる場面で積極利用し、微生物の増殖、活性を意識する。

改善された点

- ・ハウス栽培：収穫 2 週間前からの萎凋症状、根腐れ→完全回復。1 株も発生しなかった。
 - ・花粉、花芽、着果：すべての作型で良かった。(さすがに曇天長雨時の交配時は花粉、着果に苦慮)
 - ・裂果、尻割れ：花芽充実のおかげか、数玉のみの被害で収量 up に大貢献 (裂果しやすい品種は特定できたので、今後は採用しない)
 - ・うるみ果：特定品種でやや発生したが、販売できる範囲。その他品種では発生無し。
 - ・病虫害：地上部の主要病虫害
 - ・ネコブセンチュウ：4 年連作圃場でも農薬無し、GBS のみで対策。被害出ず。
 - ・凍霜害からの回復 (強力スペースエージのおかげ?)
- 軸が太く葉が大きい素手で触ると痛く硬い。2 果で 4~5L 3 果で L~2L 4 果で S~L 目標は 4 果で L~2L

課題

・マグ欠 (葉巻炭疽) 症状及び根腐れ、萎凋症状

浸水箇所、特に金色羅王で激発。(金色羅王は浸水しない箇所) 他の品種でも散見。交配前から徐々に発生し、マグネシウム葉面散布でも中々抑えられず。ほとんどはぎりぎり収穫できたが、糖度は上がらず。色艶も悪い。収穫後、根を確認すると細根は少なく、主根の数本が赤黒や褐色に腐敗していた。根の劣化による養分吸収不良? 根が不健全の為葉面散布効果なし? なぜ金色羅王で多発したのか? 金色羅王はマグネシウム要求量が高いのか? 去年は花粉の出が悪かった為、台木を弱くしたのが原因か? 対策していなかったら全滅していたのでは?

・浸水箇所：圃場入口の土地が低いので 80mm を超える降雨で浸水してしまう箇所は分かっていた。パラソイラー、縦穴排水溝や通路に明渠をつくる等で対策していたが、

100mmを超える降雨では排水が追いつかなかった。

試しにマルチを張る直前にパラソイラーをかけた箇所は排水良好で根腐れも抑えられたが、土が柔らかすぎてトンネルのポールや杭が緩く、強風や竜巻で抜けてしまうトラブルになった。

・5年連作していて過去土壌消毒無し、少しずつ根腐れが目立つようになってきた。

ハウスで**バスアミド処理**したところ根腐れが改善したので露地でも試す予定。

今年ハウスはバスアミド使用しない予定。

出荷形態・どんな作物にしたい・栽培管理

・全量直売所出荷

・株間 80cm4~5本整枝2果獲→株間 90cm6本整枝3~4果獲り。コスト、労力削減尚且つ食味重視にしたい。

・5年間続けてきたブランドを一新して名前、コンセプトも作り直し。すいかに貼るシール

去年のできを考慮して自分が使用を考えている対策、資材

・効果を実感した資材に絞り込み何が効いているかも見極め、資材に踊らされるのではなく、コントロールできるようになりたい。

・**基肥をもう少し減らしても良さそう。(台木を1段階強くする。後半の作が旺盛になりすぎる。)**

・**塩基バランス、カリ過剰に対する対策。(マグネシウム肥料)**

土壌診断に振り回されない考え方。

・土地の低い浸水箇所には酸素発生剤を仕込むなどの対策

・**台木を1段階強くする(例年に戻す。但し過去に花粉が出にくくなる症状が気になる)**

・資材

(作後エンバク 10kg/10a11月、2月鋤き込み3月バスアミド検討)

IMP (土づくり 5、全層基肥 5、植穴 1握り、追肥 1) 追肥は今までやっていなかった。

さんどのめし (全層基肥) 5

エージング (畝のみ) 1

(窒素量 6.7kg)

GBS (基肥 センチュウ対策) 3

セルホス or マグホス (基肥) 1

スーパーポラス (畝のみ)

マグネシウム肥料 (カリ過多圃場に多め、く溶性比率高めの作後半に効いてくれる肥料)

らくらく EB-a (植穴、植穴表層、ネギで効果実感、使用法確認)

酸素発生剤 (浸水しやすい箇所)

リーフェナジー (交配前まで薬散時毎回 1000 倍)

ビーンズアップ (交配前から薬散時毎回 1000 倍)

ラプラス (毎回 1000 倍)

ハイケルプ (毎回 500~800 倍)

強カスペースエージ (1000 倍)

ギガフォル（着果後から2〜3回500〜1000倍）

PK マギー（着果後から2〜3回500〜1000倍）

マグモア（マグ欠葉巻炭疽出始めた頃、発生前2〜3回500〜1000倍）

マグショット（マグ欠葉巻炭疽出始めた頃、発生前2〜3回500〜1000倍）

EB-a（定植直後200倍）

するるん（定植直後2000倍、薬剤散布時2000〜3000倍）

バイオアミド

使用目的、効果を知りたい資材

シリカスター（猛暑、重量、病害虫、光合成）

酢酸カルシウム（猛暑、整理障害、うるみ果）

炭酸化物（生育転換）

ストラクチャー（育苗、定植、猛暑）

ペンタキープ

海藻エキス

くまれっど（微生物性維持）

トリプルアシッド（リン酸、カルシウムキレート）

ST01（基肥）

*

半分は5年連作になる圃場

半分はヘアリーベッチとエンバク輪作圃場

5年連作圃場ではバスアミド検討

@白ネギ

品種

大河の轟、森のめざめ

4月下旬～5月中旬定植→9月中旬～11月下旬

使用資材

使用量、タイミングは指導通り。一部自己アレンジ

アーゼロンC（土づくり）5～7

アルバ（土づくり）5

森の恵み（土づくり）2

スーパーニューゴールドライト（土づくり）3

さんどのめし（全層基肥、植え溝）5～6

マグアース2号（全層基肥）2

アヅミン（全層基肥）2

カニガラ配合（全層基肥、すいかで余ったので使用）2

野菜百選（植え溝）2

アミフル（植え溝）1

スーパーポラス（植え溝）2

らくらくEB-a（植え溝）6.5kg

バクテリアン55（追肥）5

トモエ特8（追肥）3

エージング（追肥）2

マグホス（追肥）1

リーフェナジー（薬散時毎回1000倍）

ラプラス（毎回1000倍）

ハイケルプ（毎回500～800倍）

強カスペースエージ（2～3回1000倍）

マグショット（3～5回500～1000倍）

EB-a（土寄せ後1～2回300倍）

ニューオスマック（EB-a混用2000倍、薬剤散布時2000～3000倍）

バイオアミド（1～2回100倍）

使用反省点・感想

- ・肥効が良く少し窒素が強目に効いてしまった感じがあったので、減肥しても方が良さそう。

具体的には品種特性もあると思うが、9月獲りで襟の締まりが無くばらけや、褐色腐敗病、黄色斑紋症状、出荷調整後の白割れが目立った。

追肥にはスタンダードIMPをメインに、高温時はマグホス中心にする。

- ・らくらくEB-aの溝施肥の効果が目に見えて良かった。

100mmを超える大雨でも浸水せずに、溜まっても直ぐに引いてくれた。

- ・すいかと違い土がむき出しなので土が良いと実感しやすかった。

雨の次の日に圃場に行くと菌のコロニーや菌糸が一面に広がっていて、土の匂いが微かに甘いようなとても良い香りがした。定植後がピークで徐々に少なくなったが、収穫時、収穫後にはまた感じる事ができた。

- ・ほぼ系統出荷なので食味は意識していなかったが、自分が食してみて甘くてえぐみなくとても美味しく驚いた。

- ・気候変動に合わせた品種選定、作型、肥培栽培管理を再構築しないと、冷涼地のメリットを活かした栽培が難しくなってきた感じがする。特に9月～10月上旬収穫は要注意。

改善された点

- ・育苗：

EB-aとラプラス灌水で発芽率、生育揃い抜群。立ち枯れなどの病気農薬無しで皆無。2粒→2.5粒に変更したが、苗の段階から生育が健全だったお陰で収量増に繋がる。

リーフェナジー、ラプラス、ハイケルプを定期散布で徒長せず太り、根の量もたくさん。

例年より5～7日育苗期間短縮した。

- ・初期成育：

活着スムーズで直ぐに圃場に順応してくれ、早くから、ふっくら太っているな～といった印象。

- ・土寄せ作業性：

(土)例年、中盤以降の土寄せでは、管理機が壊れる程土がカチカチになってしまい、土も上がり難儀していたが、今シーズンは場所によって硬い所はあったが、概ねスムーズにできて、時間削減、ストレスの軽減に繋がった。

(ネギ)生育が進につれ葉が通路を覆い機械に当たると折れてしまっていたが、弾力がある硬さで、機械に当たっても通り過ぎたあとバネのように元に戻る事が多く見られ、ケイ酸やカルシウムが効いてる実感。

・病虫害：(土壌病)何シーズンか前に軟腐病で壊滅した圃場で数本しか発生せずリベンジ成功。(地上部虫)昨年アザミウマにやられたが、オスマック使用で農薬薄くしたが中心葉しっかり守れた。

- ・夏越し：

葉先枯れ無し、葉枚数確保

- ・環境ストレス

育苗期～収穫までストレスを強く感じている感じを受けなかった。(10月～獲り圃場)

- ・収穫時作業性

土がコロコロ、団粒化しているお陰か、根が多く張っている割にはスムーズに抜けて作業効率が良かった。残存葉枚数が多く7~10枚青々と残っていた。

・重量

等級Bに関しては5kg重量詰めなので太さ、厚み、葉枚数もあり少ない本数でも1箱作れた。

・食味

ほぼ系統出荷なので食味は意識していなかったが、自分が食してみて甘くてえぐみなくとても美味しくて驚いた。

・収量

産地目標4トン/10a 過去自己平均4トン/10a

今シーズン5.5トン/10a約1.4倍 4トンを超えるのが中々できなかった。

・販売動向

昨年引き続き全国的に出荷数少な目10月~12月まで平均2000円切ることが無かった。

例年11月からは関東や中国地方に産地に切り替わり値段が下がるがこんな事は初めての事。

課題

・土づくり：

ごろ土を意識して耕運したが、ひっぱりくん定植では覆土がうまくいかず手直しがしんどかった。定植以外では良いことのほうが多かった。土壌からの病害ほぼ出ず、収穫時も抜き取りが楽だった。収量が大幅に増えたのだから複合的要因でもあるが、他にも気がついてない良いことも多々あったと思われる。

ひっぱりくん定植の課題としてももう少し細かく砕土してもよいのかも。

・病害：

(土壌)9月獲り襟の緩み、褐色腐敗病(細菌)感染プロセスは軟腐病と同じ。

肥培管理、窒素コントロールの見直し、土寄せのタイミング、IMPの追肥。

土寄せ前薬剤散布。バイオアミド

(地上部)シーズン通して黄色斑紋症状。等級落ち、出荷調整時チェックの為時間ロス恐らく収穫遅れの可能性が高い。収穫後半につれ症状が拡大していった。定植後150日白根40~45cm

夏越し後の生育が旺盛で、予定より20日位早く収穫可能だったが、スイカの片付けで着手できず、収穫量も多かったのでどんどん収穫が遅れ気味になっていた。

定植後120日前後で獲れるように逆算して、播種時期から見直す。

べと病、葉枯れ病の防除徹底。土寄せ前薬剤散布。バイオアミド

・生理障害：

白割れ。皮むき選別作業後に外の皮が縦に裂けてしまう症状が10月~11月多発。

調整作業が終わった後に発生する為チェック作業、再度皮むき作業するので労力増、等級落ち、心理ストレスに繋がった。

大河の轟でしか発生せず、襟の緩み?急激な土壌水分変化?追肥量が多すぎた?複合要因が考えられるが、今シーズンは大河の轟を採用しない。1人作業など考慮して、襟の締まりの良い在圃性の高い品種を選定する。

出荷形態・どんな作物にしたい・栽培管理

- ・出荷：
系統出荷
- ・品種：
トーホク種苗 項羽 CP303 2.5粒播き 5月中下旬 6月上旬定植 9月中旬～11月末収穫
- ・目標：
2L率 70% 6.5トン/10a

去年のできを考慮して自分が使用を考えている対策、資材

- ・効果を実感した資材に絞り込み、何が効いているかも見極め、資材に踊らされるのでは無く、コントロールできるようになりたい。
- ・輪作：
来シーズンは前作すいかの圃場での栽培秋にエンバク、IMP 鋤き込み済。今シーズンのねぎ圃場はヘアリーベッチとエンバク栽培予定。
- ・浸水が予想される箇所に予め酸素発生剤極所施肥。
- ・基肥、追肥回数、量を少し抑え気味にして IMP 中心にしたい。

・資材

IMP (土づくり 5、全層基肥 5、追肥 4)

マグネシウム肥料 (基肥)

さんどのめし (全層基肥) 5

野菜百選 (溝施肥) 2

らくらく EB-a (溝施肥、**使用法確認、定植前表層混和、定植後表層散布**)

スーパーポーラス (溝施肥、追肥)

セルホス or マグホス (追肥) 2～4

(エージング (追肥))

酸素発生剤 (浸水しやすい箇所、全層?溝?)

アミフル

スタンダード 01 897

リーフエナジー (交配前まで葉散時毎回 1000 倍)

ラプラス (毎回 1000 倍)

ハイケルプ (毎回 500～800 倍)

強カスペースエージ (1000 倍)

マグモア (2～3 回 500～1000 倍)

マグショット (2～3 回 500～1000 倍)

EB-a (育苗～土寄せ後 200 倍)

するるん (定植直後 2000 倍、薬剤散布時 2000～3000 倍)

バイオアミド

シリカスター

酢酸カルシウム

炭酸化合物

@ながいも

使用資材

使用量、タイミングは指導通り。一部自己アレンジ

地元牛糞堆肥（やや未熟）全体の半分に施肥

アーゼロンC（土づくり基肥）5~7

アルバ（土づくり基肥）5

カニガラ配合（土づくり基肥）5 すいかの余り

さんどのめし（土づくり基肥）5

GBS（土づくり基肥）5

エージング（基肥）5

スーパーニューゴールドライト（基肥）0.5 全畝の半分に施肥

JAのく溶性マグネシウム肥料（基肥）1.5

千代田化成 550（追肥）1

エージング（追肥）3

トモエ特 8（追肥）1

カスタム（追肥）2

吉良有機（追肥）2

（窒素：約 25 k g）

リーフエナジー（1回 1000 倍）

ラプラス（1回 500 倍）（定植時約 100 倍浸漬処理）

ハイケルプ（1回 500 倍）

強カスペースエージ（1回 1000 倍）

ギガフォル（1回 500 倍）

バイオアミド（25 倍~50 倍タネイモ保管時にもみ殻くん炭に浸み込ませて使用）

ニューオスマック（薬剤散布時 2000 倍）

EB-a（定植直後 300 倍、トレファノサイド 300 倍混用みみず発生してしまった）

農薬：畝 12 本中 2 本実施

ドロクロール

石灰窒素

ユニフォーム粒剤

使用反省点・感想

- ・病害虫対策に色々な資材を組み合わせ使用したので、なにがどう効いたか把握しづらくなってしまった。
- ・葉面散布 1 回しか実施できなかった。

改善された点

- ・形状に関して、等級落ちにつながる平、コブ、リングがほぼ発生せず。
真っ直ぐきれいな形状のものが多く、

正常な肥培管理、センチウ対策が功を奏した。

- ・タネイモ保管時バイオアミド使用で青かび発生改善。
- ・ラプラス浸漬で発芽ほぼ揃い、収量を落とす発芽遅れ、小さい芋が減った。

それでも発芽してこない種もあったのでタネイモ保管時にも1度バイオアミドと共に処理したらどうか。

・例年細長い形状がメインで重量が乗らず収量に影響していたが、今シーズンは地上部はそれ程旺盛では無かったが先端部がふっくらと太った形状、又は凄いい長い形状が多かったため重量が乗り収量が上がった。

課題

・イモ肌（茶色やピンクのシミ症）

2人のJA指導員の意見では、クロピクをしっかり効かせる。

未熟有機物を深く鋤き込まない。

土壌水分の滞留も雑菌が繁殖し、イモ肌に悪影響を与えるので、できるだけ深く深耕する。（通常120cm→150cm）バスアミド、石灰窒素を併用して菌の増殖を徹底して防除する。確かにシミがひどい場所は収穫時、イモに付いてくる土が泥状で、湿気が高い。

クロピク、ユニフォーム粒剤処理区でもやや改善しているようにも見えるが、場所によっては未処理区と同等。

・縦割れ

形状は素晴らしかったが、縦にひび割れの筋が入ってしまい、その部分は切り取って廃棄になるので著しく収量減に影響してしまった。（肌感で50%に発生）

土壌水分の急激な変化が一番考えられる原因だと思われる。

千代田化成を追肥した数日後に豪雨がきたので急激に効いてしまったか？

・センチウ、コガネムシ

大きな被害は無かったが、ほんの少しかじった痕が残るイモが目立った。

出荷形態・どんな作物にしたい・栽培管理

・直売所出荷約50% 系統出荷約50%

・直売所でも細長いものよりもずっしりと重いもののほうが高価でも意外と売れたので、先端の太った重量があるイモにしたい。1.3~1.5kg中心。

それでも見た目が悪いと売れにくいのでイモ肌を綺麗にしたい。

・追肥のタイミングを間違えると意図せず悪い影響をあたえてしまうのが分かったので、なるべく基肥一発の管理にしたい。

追肥は表層施肥で、中耕できない。千代田化成はすぐ溶けて消えたが、

エージング、カスタムはいつまでも粒が残っていて、土と混和した方が効果あるのかなと思った。IMPも使用したいが、混和できない。カニガラ粉末、光合成細菌、腐植酸粒

去年のできを考慮して自分が使用を考えている対策、資材

・効果を実感した資材に絞り込み何が効いているかも見極め、資材に踊らされるのではなく、コントロールできるようになりたい。

・やまのいも栽培の定説として、何も対策せず連作した場合2年目から褐色腐敗病、根腐れ病の症状が出始め4年目で激発。病原菌は褐色腐敗病がフザリウム属、腐敗病がリゾク

トニア属、併発することが多く区別は難しい。発生症状は様々で著しく収量を下げる。
ドロクロール、バスアミド処理区を増やす。

急激な土壌水分を緩和できるように通路にてまいらず大麦を播種する。有機物補給

・資材

IMP（分解土づくり 5、基肥 10）

さんどのめし（基肥） 5

エージング（基肥） 5

野菜百選（基肥） 4

（窒素量約 22 k g）

GBS（基肥 センチュウ対策） 5

カスタム（基肥） 2

スーパーポラス（基肥） 2

マグネシウム肥料（基肥）

アミフル（追肥）

らくらく EB-a（定植直後表層施肥）

リーフェナジー（1000 倍）

ラプラス（1000 倍タネイモ処理）

ハイケルプ（500～800 倍）

強カスペースエージ（1000 倍）

ギガフォル（肥大期 2～3 回 500～1000 倍）

PK マギー（肥大期 2～3 回 500～1000 倍）

EB-a（定植直後 200 倍 トレファノサイド混用）

するるん（薬剤散布時 2000～3000 倍）

バイオアミド（タネイモ処理 25～50 倍）

使用目的、効果を知りたい資材

炭酸化物

ストラクチャー（育苗、定植、猛暑）

くまれっど

トリプルアシッド

ST01