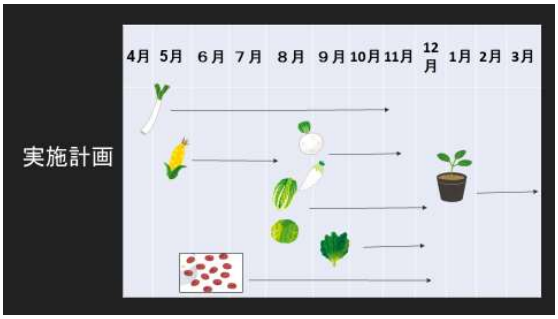
野菜一年総まとめ

生物生産科　3年　福山
生物生産科　2年　片桐　　松木　　森谷

　基礎的な栽培管理を改めて学習するため、置賜農業高校で栽培されている品目をしっかり栽培できるようになりたいと考えました。また、野菜専攻の2年生も一緒に栽培の基礎を学び新たなプロジェクトにつなげてもらいたいと考えました。

到達目標を次のようにしました。
　実習を通して置賜農業高校で栽培されている一連の野菜栽培技術を習得し来年につなげる。
先輩方がおこなってきた有機紅大豆の栽培も継続し、有機栽培紅大豆の種子を絶やさない。
以上２点としました。



実施計画
実施計画はスライドの通りです。

実施内容
　４月は野菜苗の準備で、ピーマン、ナンバン、トマトのポット上げ、育苗をおこないました。
元肥を散布し５月９日にネギを定植しました。
　ネギの栽培概要はスライドのとおりです。品種はタキイ種苗のホワイトスターを使用しました。特徴は生育旺盛で伸びと太りがよく食味に優れた品種です。
５月２７日にスイカを定植しました。

ネギ栽培概要			
品種	ホワイトスター（タキイ種苗）		
元肥10㎡あたり	N100ｇ	P100ｇ	K100ｇ
株間	15cm		
畝幅	80cm		
追肥10㎡あたり	20ｇを３回（同時に中耕除草）		
除草剤	植付直後と植付２ヶ月後にトレファノサイド乳剤		

スイカの栽培概要はスライドのとおりです。3月末に接ぎ木をおこない育苗したものを使用しました。品種は、縞王マックス、黒太陽、マダーボールの3品種としました。

定植と同時に防草シートを設置し、除草対策をおこないました。

実施内容

スイカ栽培概要			
品種	縞王マックス	黒太陽	マダーボール
元肥10㎡あたり	N100ｇ	P150ｇ	K100ｇ
株間	100cm		
畝幅	150cm		
追肥10㎡あたり	なし		
台木	ドンK		

5月23日にじゃがいもを定植しました。
じゃがいもの栽培概要はスライドのとおりです。種芋の大きさが小さかったため、種芋を切断せず、そのまま定植しました。品種はキタアカリとダンシャクです。

5月15日トウモロコシを播種しました。
トウモロコシの栽培概要はスライドのとおりです。品種はゴールドラッシュ88とし、128穴のセルトレーに播種し、その後6月14日、本葉が3枚ぐらいに展開した頃に畑に定植しました。

実施内容

トウモロコシ栽培概要			
品種	ゴールドラッシュ８８		
元肥10㎡あたり	Ｎ１２kg	Ｐ１２kg	Ｋ１２kg
	堆肥２０ｋｇ	追肥でNPKそれぞれ１２kg	
株間	３０cm		
畝間	８０cm		
追肥10㎡あたり	追肥でNPKそれぞれ１２kg		
中耕培土	出穂期に追肥とともに１回		

6月と7月中旬にかけてスイカの整枝をおこないました。仕立てる方法は様々ありますが今回は親つるを12節目で止めて、子ずる3本を残し孫ツルを放任としました。

7月18日にじゃがいもを収穫しました。本来生育期間が約90日とされていますが、収穫サインとなる葉が黄色になったため80日ほどで収穫しました。

7月中旬にトウモロコシの中耕、除草をおこないました。この時期は雄花が分化する時期となっているため、追肥を窒素量で平方メートル当たり12kgおこないました。またアワノメイガ対策としてベストガード水和剤を2000倍で散布しました。
その他かん水と手による除草をおこないました。
8月上旬にスイカを収穫しました。
8月3日トウモロコシの雌花が分化したためダントツ水和剤を散布しました。8月12日トウモロコシを予定より10日早く収穫しました。

８月７日に白菜、キャベツ、ブロッコリーをポリポットに播種しました。栽培概要はスライドのとおりです。

実施内容

白菜・キャベツ・ブロッコリー栽培概要			
品種	黄こころ、味よし。		
元肥10㎡あたり	N２００g	P１５０g	K２００g
	堆肥２０ｋｇ		
株間	４０cm	千鳥植え	
畝間	１５０cm		
防除	ネビジン粉剤（元肥と同時に施用）		
	スピノエース、ダントツ水和剤、フェニックス顆粒水和剤、トレボン乳剤散布		

８月２０日トウモロコシの残渣を細かく裁断し、ロータリーで畑にすき込みました。その後８月２９日に殺菌剤である「ネビジン粉剤」と元肥を施用し白菜、キャベツ、ブロッコリーを定植しました。また、大根、カブを播種し3週間後に本葉3枚程度になった頃に1本に間引きをしました。

今年の8月は猛暑であったため、乾燥しないようにこまめにかん水と除草を重点的におこないました。

９月末に温室の3ベットにほうれん草を播種しました。１０月、１１月は収穫の時期のためネギ、ブロッコリー、大根、白菜、カブ、キャベツ、ホウレンソウを収穫、販売しました。

水耕栽培では1週間に1度のサイクルで小松菜を播種、定植、収穫をおこなっています。また、養液栽培でミニトマトを栽培中です。

次に有機栽培の紅大豆についてです。先輩方が3年前から有機栽培で紅大豆を栽培しています。

今年も川西町の伝統作物である紅大豆の有機栽培種子を絶やさないために有機栽培を実施し採種（さいしゅ）しました。

区画は本校畑圃場4アールとしました。有機栽培をはじめて5年目の圃場となっています。

５月２３日に堆肥を元肥として全面散布しトラクターで耕うんしました。 その後６月２６日に区画を割り振り紅大豆を播種しました。播種方法は株間１５センチ、条間（じょうかん）５０センチ、一株2粒まきの畝を7本作成しました。種子については昨年栽培した紅大豆の種子を使用しました。

７月２２日中耕除草をおこない、その都度除草をおこないました。
１１月１３日と１１月２５日の２回に分けて収穫をおこない、野菜土耕温室内で乾燥させました。２週間ほど乾燥させ、脱きょうと脱穀をおこないました。乾燥が不十分である豆があったため、同じく野菜土耕温室内で乾燥させています。
　成果と今後の展望
　トウモロコシに関しては夏の気温が高く、生育速度が早かったため、本来よりも2週間早く収穫しました。本来であればお盆明けの実習で収穫、販売を行う予定でしたが、販売できなかったため、お盆前に先生方に販売してもらいました。作つけの半分しか収穫することができませんでした。トウモロコシの残渣を細かくし、畑にすき込み、緑肥の効果を期待しましたが、子実（しじつ）が秋野菜を作つけする頃に発芽してしてしまい、除草が大変になってしまいました。
白菜、キャベツなどの秋野菜は、ヨトウムシやアオムシが大量に発生しましたが、除草等の物理的防除や農薬散布などにおける科学的防除を適切に実施したため、品質の良いものを生産することができました。
　有機紅大豆においては、収量９．７８キロと１０aあたりの面積になおすと１３０．４キロ収穫することができました。川西町からの依頼で栽培しているため、今後、町の方々と紅大豆の活用方法について検討していきます。
　また、有機JASは取得していませんが有機JASに沿った栽培管理を行っており、昨年、審査員の方に「書類を申請すれば取得可能」とお墨付きをいただいている圃場です。
　来年から、試験ほ場として活用し、実際の農家の方々が自分の圃場で新しい栽培方法や品目を試すと失敗のリスクがあるため、置農有機圃場で新しい栽培にチャレンジしていただき、私達が管理、調査しそれを検討、報告するという新しいスタイルで地域の方も私達もwin・winな仕組みでプロジェクト活動を進めて行きたいと考えています。