

シュンギク (露地) (黒ボク土)

〔土壤肥料〕

本作目は、栄養生長型であり、窒素を始め養分を連続吸収する。収穫期まで養分を供給する必要があり、収穫後の土壌には肥料成分が残存しやすい。土壌適応性は広いが、比較的排水性の良い土壌を好む。根系は幅広く、深さは30cm程度に広がる。このため、堆肥、緑肥などのすき込みは土壌の化学性、物理性改善に顕著な効果を示す。また、他作物との輪作体系による栽培が土壌管理上も有効である。堆肥施用については年間を通じた施用管理が必要であり、その場合、毎作投入する必要はなく、年1回程度の施用で十分である。

〔病害虫・雑草防除〕

連作は避ける。圃場の排水を良好に保ち、過度の密植を避け通気性を良くし、過湿を防ぐ。夏期には炭疽病等が多発することがあるので雨よけ栽培を行う。秋口に雨が少ないとハモグリバエ類、アブラムシ、モザイク病が多発しやすい。病害虫の早期発見、適期防除に努め、化学農薬使用の低減を図る。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
有機質資材 施用技術	土壌診断に基づいた低成分含量堆肥(稲わら堆肥及び落葉堆肥等で、窒素、カリ含量が1%以下の完熟したもの)の施用を基本とする。 肥料成分含量の高い畜産系堆肥の施用にあたっては長期的な視点にたった投入量管理を行う。 緑肥作物を利用する。	堆肥 2~3t/10a
化学肥料 低減技術	基肥は、畝内のみでの局所施肥とする。 栽培期間の長い低温期の場合、肥効調節型肥料を利用する。 有機質肥料による施肥を行う。	成分量で施肥基準 以下 有機質肥料併用の 場合には化学肥料 低減率20~50%
化学農薬 低減技術	BT剤を利用する。 (対象：ヨトウムシ類など) 微生物農薬を利用する。 (対象：アザミウマ類) 光反射マルチを利用する。 (対象：アブラムシ類、雑草など) 防虫ネットによる被覆を行う。 (対象：ヨトウムシ類、アブラムシ類など) 被覆資材により雨よけ栽培を行う。 (対象：炭疽病など) マルチ栽培を行う。 (対象：雑草など)	慣行使用回数の 20%減
その他の 留意事項	堆肥中の成分含量を考慮して堆肥投入量を調節するか、基肥量を加減する。 水田転作など灰色低地土で栽培する場合には、作土深の確保などを図るとともに、優良有機物資材の施用を基本とし、溶脱防止に留意したきめ細かな施肥法をとる必要がある。また、大量の灌漑水による脱塩は慎む。盛土などが行われている圃場では、その客入土壌の改良を行う。	

シュンギク (施設) (黒ボク土)

〔土壌肥料〕

本作目は、栄養生長型であり、窒素をはじめ養分を連続吸収する。収穫期まで養分を供給する必要があり、収穫後の土壌には肥料成分が残存しやすい。土壌適応性は広いが、比較的排水性の良い土壌を好む。根系は幅広く、深さは30cm程度に広がる。このため、堆肥、緑肥などのすき込みは土壌の化学性、物理性改善に顕著な効果を示す。また、他作物との輪作体系による栽培が土壌管理上も有効である。堆肥については年間を通じた施用量管理が必要であり、毎作投入する必要性はなく、年1回程度の施用で十分である。

〔病害虫・雑草防除〕

圃場の排水を良好に保ち、過度の密植はせず通気性を良くし、過湿を防いで病害の発生を抑える。秋口に雨が少ないとハモグリバエ、アブラムシ、モザイク病が多発しやすい。そのため、開口部には防虫ネットを張り、侵入を防止する。粘着トラップやフェロモントラップにより害虫の発生動向を把握して適期防除を図り、化学農薬の使用を削減する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
有機質資材 施用技術	土壌診断に基づいた低成分含量堆肥(稲わら堆肥及び落葉堆肥等で、窒素、カリ含量が1%以下の完熟したもの)の施用を基本とする。 肥料成分含量の高い畜産系堆肥の施用に当たっては長期的な視点にたった投入量管理を行う。 緑肥作物を利用する。	堆肥 2~3t/10a
化学肥料 低減技術	基肥は、畝内のみ局所施肥とする。 肥効調節型肥料を利用する。 有機質肥料による施肥を行う。	成分量で施肥基準 以下 有機質肥料併用の 場合には化学肥料 低減率20~50%
化学農薬 低減技術	天敵農薬を利用する。 (対象：アザミウマ類、ハモグリバエ類など) BT剤を利用する。 (対象：ヨトウムシ類など) 微生物農薬を利用する (対象：アザミウマ類など) 夏季に太陽熱土壌消毒を行う。 (対象：土壌病害虫、雑草など) 光反射マルチを利用する。 (対象：アブラムシ類、雑草など) 流動性被覆資材を利用する。 (対象：べと病など) 近紫外線除去フィルムを利用する。 (対象：ハモグリバエ類など) 開口部やサイドを防虫ネットで被覆する。 (対象：ヨトウムシ類、アザミウマ類など) マルチ栽培を行う。(対象：雑草など)	慣行使用回数の 20%減
その他の 留意事項	堆肥中の成分含量を考慮して堆肥投入量を調節するか、基肥量を加減する。 塩類が集積した場合には、緑肥などの栽培により除塩を図る。その場合、緑肥は圃場外に搬出するのを基本とする。 水田転作など灰色低地土で栽培する場合には、作土深の確保などを行うとともに、優良有機物資材の施用を基本とする。また、大量の灌漑水による脱塩は慎む。 抜き取り栽培の場合は塩類集積を回避できる基肥を行う。 生育が緩慢になる冬季の栽培は、多肥となりがちなので注意する。 盛土などが行われている圃場では、その客入土壌の改良を行う。	