நீர்வள நிலவளத் திட்டம்

செம்மை கரும்பு சாகுபடி (SSI)

எஸ்.எஸ்.ஐ முறையானது கரும்பு சாகுபடியில் ஒரு புதிய அணுகுமுறை மற்றும் நீர் சேமிப்பு வழிகளில் ஒரு புதிய முயற்சி. இந்த முறையில் விளைச்சலை அதிகப்படுத்தும் உத்திகளோடு, தண்ணீர் சேமிப்பு குறித்தும் முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே, உற்பத்தி அதிகரிப்பதோடு நீர் நிலை ஆதாரங்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மேம்பாட்டிற்கும் உறுதுணையாய் இவை இருக்குமென்பது உறுதியாகிறது. செம்மை கரும்பு சாகுபடி முறையானது குறைந்த அளவு விதை நாற்றுகள் மற்றும் குறைந்த அளவு தண்ணீரை உபயோகிப்பது, சரியான அளவு ஊட்டச்சத்து மற்றும் பயிர் பராமரிப்பின் மூலம் அதிக மகசூல் பெற வழிவகை செய்யும் ஒரு சாகுபடி முறை.

இதன் முக்கியக் கோட்பாடுகளானவை :

ஒரு விதைப்பரு சீவல்களிலிருந்து நாற்றாங்கால் அமைத்தல்.

இளம் (25-35 நாட்கள் வயதான) நாற்றுகளை எடுத்து நடவு செய்தல்.

வரிசைக்கு வரிசை 5அடி இடைவெளியும், நாற்றுக்கு நாற்று 2அடி இடைவெளியும் பராமரித்தல்.

சொட்டு நீர்ப்பாசனத்தின் வழி உரமிடுதல்.

இயற்கை சார்ந்த உரங்கள், பயிர்ப் பாதுகாப்பு மற்றும் பராமரிப்பு முறைகளுக்கு போதிய அளவு முக்கியத்துவம் அளித்தல்.

ஊடு பயிரிட்டு மண் வளம் மற்றும் மகசூல் அதிகரிக்க ஆவண செய்தல்.

எஸ்.எஸ்.ஐ முறையில் பயன்கள்

தண்ணீர் உபயோகிப்பு திறன் கூடுகிறது.

சரியான அளவு உரங்களை உபயோகிப்பதன் மூலம் பயிர்களுக்கு ஊட்டச்சத்து பராமரிப்பு சிறப்பாக அமைகிறது.

காற்று மற்றும் சூரிய ஒளி அதிக அளவு பயிர்களுக்கு கிடைக்கிறது. அதனால் கரும்பில் சர்க்கரை கட்டுமானம் அதிகரிக்கிறது.

மொத்த சாகுபடி செலவு குறைகிறது.

விவசாயிகளுக்கு ஊடுபயிர் மூலம் இரட்டை வருமானம் கிடைக்கிறது.

மகசூல் அதிகரிக்கிறது.

சாதாரண மற்றும் SSI முறை சாகுபடி முறைகளுக்கு இடையேயான ஒரு ஒப்புநோக்கல்

செயல் முறைகள்	சாதாரண முறை	SSI முறை
விதைக் கரணைகள்	60,000 விதைப்பருக்கள் (30,000 இரு விதைப்பரு கரணைகள்) ஏக்கருக்கு 4டன்	5,000 ஒரு விதைப் பரு சீவல்கள் (ஏக் கருக்கு 50 கிலோ)
நாற்றாங்கால் தயாரிப்பு	இல்லை	உண்டு
நடவு முறை	விதைக்கரணைகளை நேரடியாக நிலத்தில் நடவு செய்தல்	25-35 நாட்கள் வயதை அடைந்த நாற்றுகளை நடவு செய்தல்
இடைவெளி (வரிசைக்கு வரிசை)	2.0 - 3.0 அடி	குறைந்தது 5.0 அடி
தண்ணீர் தேவை	அதிகம் (தேவைக்கும் அதிகமான நீர்ப்பாசனம்)	குறைவு (தேவையான அளவு ஈரப்பதம் மட்டும் அளித்தல் சொட்டுநீர் உரப்பாசனம்)
விதை முளைப்புத் திறன்	குறைவு	அதிகம்
ஒரு பயிரிலிருந்து கிளைவிடும் முளை களின் எண்ணிக்கை	குறைவு (6-8)	அதிகம் (12-15)
காற்று மற்றும் சூரிய ஒளி புகுவதற்கான சாத்தியக்கூறு	குறைவு	அதிகம்
ஊடுபயிர் பராமரிப்பிற்கான சாத்தியக்கூறு	குறைவு	ஆதிகம்

நாற்று தயார் செய்ய கடைபிடிக்க வேண்டிய தொழில் நுட்பங்கள் :

ஆறு மாதம் வயதுள்ள உயர் விளைச்சல் தரும் ரகங்களிலிருந்து மொட்டுக்களை சேகரிக்க வேண்டும். விதை மொட்டுக்களின் முளைப்புத் திறனை தூண்டும் வகையில் 1 கிலோ யூரியா, 50 கிராம் கார்பென்டாசிம், 200 மி.லி. மாலத்தியான், 100லி. நீரில் கலக்க வேண்டும். அதில் 5000 மொட்டுக்களை நன்கு நனையும்படி 15 நிமிடம் ஊறவைத்து பின் நிழலில் உலர வைக்க வேண்டும்.

இரசாயனமுறை தவிர்த்து உயிரியல் முறையிலும் விதை நேர்த்தி செய்யலாம். இதற்கு டிரைக்கோ டெர்மா விரிடி 2 கிராம் 1 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து பின் விதை மொட்டுக்களை 15 நிமிடம் ஊறவைத்து பின் நிழலில் 15 நிமிடம் உலர வைக்கவும்.

விதை நேர்த்தி செய்த விதை மொட்டுக்களை கோணிப்பையில் இறுக கட்டி நிழலில் அடுக்கி வைக்க வேண்டும். இவற்றை காற்று புகாவண்ணம் நன்கு மூடி இருக்குமாறு பார்த்து கொள்வது அவசியம். நன்கு மூடிய கோணிப்பைகளின் மீது பாரம் ஏற்றி 5 நாட்கள் அப்படியே இருத்தல் வேண்டும். இடையில் தண்ணீர் தெளிக்க வேண்டியதில்லை.

முதலில் குழி தட்டுக்களின் பாதியளவில் கோகோ பீட் கொண்டு நிரப்ப வேண்டும். பின்பு விதை மொட்டுக்கள் மேல் நோக்கி இருக்குமாறு சற்று சாய்வாக அடுக்கி மீதி குழிகளை கோகோ பீட் கொண்டு நிரப்ப வேண்டும்.

குழி தட்டுக்களை வரிசையாக தண்ணீர் தெளிக்க வசதியாக வைக்க வேண்டும். தினசரி தண்ணீர் தெளிப்பது அவசியம். 1 ஏக்கருக்கு சுமார் 3000 சதுர அடி தேவை. நிழல்வலை அல்லது மர நிழலிலோ நாற்றுக்கள் வைக்க வேண்டும்.

நடவு செய்தல் மற்றும் இதர பராமரிப்புகள் :

நாற்றுகளை 5x2அடி இடைவெளியில் நடவு செய்ய வேண்டும். நட்ட 10, 20வது நாள் சிறிதளவில் மேலுரம் இட்டு மண் அணைக்க வேண்டும். (யூரியா அல்லது அம்மோனியம் சல்பேட்). பிறகு களை எடுத்தல், மண் அனைத்தல், உரம், தண்ணீர் நிர்வாகம் போன்ற அனைத்து பராமரிப்பு வேலைகளையும் முறையாக செய்ய வேண்டும். 15க்கும் மேற்பட்ட தூர்கள் - 2 மாதத்திற்குள் உருவாகும்.

2 அல்லது 3 தூர்கள் வந்தவுடன் முதலில் வந்த தாய்ச்செடியை வெட்டி நீக்க வேண்டும். அவ்வாறு நீக்கினால் அதிக பக்கதூர்கள் வெளிவரும் மற்றும் அனைத்து பயிர்களும் ஒரே சமயத்தில் கரும்பாக மாறும்.

SSI கரும்பு சாகுபடியில் அதிக இடைவெளியில் இருப்பதால், ஊடபயிராக காய்கறிகள், பயறுவகைகள், வெள்ளரி, தர்பூசணி, பசுந்தாள் உரபயிர்களை பயிர் செய்ய முடிகிறது. மேலும் ஊடுபயிர் செய்வதால் அதிக லாபம், களை கட்டுப்பாடு, மண் வளம் பெருக்க முடியும்.

மண்அணைத்தல் மற்றும் சோகை உரித்தல் :

நடவு செய்த 45வது நாள் மற்றும் 90 வது நாள் மண் அணைப்பு செய்தல்.

ஒளிச்சேர்க்கைக்கு, மேற்புறமுள்ள 8 - 10 இலைகளே தேவைப்படுகின்றன. எனவே, கீழ்ப்புறமுள்ள காயந்த மற்றும் சில காயாத இலைகளை 5 மற்றும் 7வது மாதத்தில் உரித்து பார் இடைவெளிகளில் இட வேண்டும்.

சோகை உரிப்பின் பயன்கள் :

சுத்தமான பயிர் பாதுகாப்பு

பூச்சி தாக்குதல் குறைவு

பயிர்களுக்கிடையே காற்றோட்டம் அதிகரிப்பு, மற்ற பயிர் பராமரிப்பு பணிகள் எளிதாகிறது.

சொட்டுநீர் உரப்பாசனம் :

SSI கரும்பு சாகுபடியின் மகசூல் அதிகரிக்க சொட்டுநீர் உரப்பாசனம் சாலச் சிறந்தது. மண்ணின் தன்மைக்கேற்ப நாள்தோறும் அல்லது அதிகபட்சமாக 3 நாட்களுக்கு ஒரு முறை சொட்டுநீர்ப்பாசனம் அளிக்கலாம்.

பத்து நாட்களுக்கு ஒருமுறை உரப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். இவ்வகையில் 45 சதவீதம் பாசன நீரை (1200 மி.மீ) சேமிக்க உதவும்.

ஊட்டச்சத்துக்களின் அளவு (கிலோ கிராம் / எக்டர்)

பயிர் காலம் (கரும்பு நட்டபின் நாட்களில்)	தழைச்சத்து	மணிச்சத்து	சாம்பல் சத்து
0-30	39.40	0.00	0.00
31-60	50.60	26.25	9.00
61-90	56.50	20.50	14.50
91-120	60.20	16.25	16.00
121-180	57.80	0.00	40.50
181-120	10.50	0.00	35.00
மொத்தம்	275.00	63.00	115.00

கரும்பு சாகுபடியில் நீர்ப்பாசன முறைகள் - ஓர் ஒப்பீடு

விவரம்	மேற்பரப்பு நீர்பாசனம்	மண்ணிற்கு கீழ் சொட்டுநீர் உரப்பாசனம்	SSI கரும்பு சாகுபடி முறை
சொட்டுநீர்பாசன அமைப்பு		12,000	12,000
நிலம் தயாரித்தல்	8,800	10,950	10,950
விதை கரணை மற்றும் நடவு	23,640	16,160	15,500
பயிர் பராமரிப்பு	8,400	8,400	8,400
உரச் செலவு	5,250	5,250	5,250
பாசனம் / சொட்டுநீர் உரப்பாசனம்	4,200	3,000	3,000
களையெடுத்தல்	3,000	3,000	3,000
பயிர் பாதுகாப்பு	2,470	5,060	5,060
களை மேலாண்மை	-	1,257	1,257
குளோரின்	-	600	600
அமிலம்	-	800	800
நுண்ணூட்ட சத்து	900	900	900
அறுவடை (ரூ. / எக்டர்)	42,000 (Manual)	48,750 (Mechnical)	48,750 (Mechnical)
விளைச்சல் (டன் / எக்டர்)	98	175	195
பொருளாதாரம்			
மொத்த வருமானம்	1,91,100	3,41,250	3,80,250
சாகுபடி செலவு	98,660	1,16,127	1,15,467
நிகர வருமானம்	92,440	2,25,123	2,64,783
வரவு - செலவு விகிதம்	**1.93**	**2.93**	**3.29**

மேலும் விபரங்களுக்கு : திட்ட இணைப்பு முகமை செயற்பொறியாளர்

பொதுப்பணித்துறை, நீர்வள ஆதார அமைப்பு

மேல்வைப்பாறு வடிநிலக்கோட்டம், இராஜபாளையம்.

தொலைபேசி எண்: 04563-230199

ஆதரவு அமைப்பு

கூடு டிரஸ்ட்

No.5, மீனாட்சி நகர்,

தைலாகுளம்,

திருவில்லிபுத்தூர்.

தமிழ்நாடு நீர்வள, நிலவளத் திட்டம்

(பகுதி 9)

அர்ச்சுனாநதி, நிசபாநதி மற்றும் கலிங்கலாறு உபவடி நிலப்பகுதியில்

விருதுநகர் மற்றும் திருநெல்வேலி மாவட்டங்கள்

செம்மை கரும்பு சாகுபடி (SSI)

அமைப்பு

கண்காணிப்பு பொறியாளர்

பொதுப்பணித்துறை,

நீர்வள ஆதார அமைப்பு

வைப்பாறு வடிநில வட்டம்,

விருதுநகர்.