పసుపు

పసుపు పుట్టుక మూలాల గురించి ఖచ్చితమైన సమాచారం తెలియదు కానీ పశ్చిమ మరియు దక్షిణ భారతదేశంలో పుట్టినట్లు కొన్ని ఆధారాలు ఉన్నవి. మన దేశంలో 5000 సంవత్సరాల పూర్వం నుండి పసుపును సుగంధ ద్రవ్యాలుగా వాడుతున్నారు. పసుపు మందుగా రంగు కొరకు తరువాత చర్మ సౌందర్య సాధనంగా చివరిగా ఔషధంగా వాడటం మొదలైనది.

వ్యాపార రీత్యా పసుపు మన దేశం నుండి చైనా (క్రీ.శ. 700లో) పశ్చిమ ఆఫ్రికా (క్రీ.శ. 1200లో) తూర్పు ఆఫ్రికాలో ప్రవేశించి మిగతా దేశాలకు చేరుకొని ప్రపంచ ప్రాచుర్యం పొందినది. అదేవిధంగా అరబ్బు వ్యాపారులు 13వ శతాబ్దంలో మన దేశ పసుపును ఐరోపియన్లు తీసుకుపోయినట్లు ఆధారాలున్నవి.

విదేశీ యాత్రకులకు మార్కోపోలో మరియు వాస్కోడిగామాలు మన దేశ పసుపు ప్రాధాన్యాన్ని గొప్పగా వర్ణించారు. బంగారు వర్ణం, మిరియాలు సువాసన చక్కని రుచి మరియు ఔషధ గుణాల వలన పసుపును భారత కుంకుమగా, గోల్డెన్ స్పైస్‌గా, ఎల్లో స్పైస్ మరియు ఎల్లో సాలిడ్‌గా పిలువబడుతుంది.

ఉత్పత్తి వివరాలు :

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా సాలీన 8 నుండి 9 లక్షల టన్నుల పసుపు పండించబడుతుంది. పసుపు సాగులో భారతదేశం గుత్తాధిపత్యం కలిగియుంది. ప్రపంచ సాగులో 70 శాతం వాటా భారతదేశానిదే. తరువాత చైనా (8%), బంగ్లాదేశ్ (3.5%), నైజీరియా (3%), వియత్నాం, ఆస్ట్రేలియా, ఆఫ్రికా, పెరూ, వెస్ట్‌ఇండియా, తైవాన్, జమైకా, హైతి, కోస్టారీకా మొదలగు దేశాలలో సాగు అవుతుంది. చిన్న దేశాలైనటువంటి జమైకా, తైవాన్‌లు నాణ్యమైన మరియు అధిక కుర్కుమిన్ శాతం గల పసుపును మన కంటె తక్కువ ధరకు అమ్మడానికి అంతర్జాతీయ మార్కెట్‌లో పోటీపడుతున్నారు. పసుపు సాగు చేయు రాష్ట్రాలలో ముఖ్యంగా తెలంగాణ (24 40%), ఆంధ్రప్రదేశ్ (9%), తమిళనాడు (15%), కర్ణాటక (3%), మహారాష్ట్ర (4%), ఒరిస్సా (13%), అస్సాం (6%), కేరళ (4%), సిక్కిం (1%) మొదలగునవి.

పట్టిక : 1 మన దేశ పసుపు ఉత్పత్తి వివరాలు

సంవత్సరం	విస్తీర్ణం	ఉత్పత్తి	ఉత్పాదన (ట/హె.)
2014 15	188.02	844,47	4.49
2015 16	150.00	660.00	4.49

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారుగా 60906 హెక్టారులలో సాగు చేస్తూ 377616 టన్నుల దిగుబడి సాధిస్తూ దేశంలోనే మొదటి స్థానంలో ఉంది.

వాతావరణం :

పసుపు దుంప జాతి ఉష్ణ మండల పంట. తేమతో కూడిన వేడి వాతావరణం అనుకూలం. పసుపు పండించుటకు సముద్రమట్టానికి 1500 మీటర్ల ఎత్తు వరకు, 18 35 డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్ వరకు, 800 1400 మి.మీ. వర్షపాతం గల ప్రాంతాలలో సాగు చేయవచ్చును.

నేలలు :

నీరు నిలువని నల్లరేగడి నేలలు, ఎర్ర చెక్కనేలలు, ఇసుకతో కూడిన నల్లని భూములు ఉదజని సూచిక 6 నుండి 7.5 వరకు గల భూములు ఈ పంటకు అనుకూలం. ఇసుక నేలలు, క్షారనేలలు, రాళ్ళు గల నేలలు పసుపు పంటకు అనుకూలం కాదు.

రకాలు :

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగు చేయు రకాలలో ముఖ్యమైనవి దుగ్గిరాల ఎరుపు, ఆర్మూర్ రకం, ప్రతిభ, సేలమ్, పిటియస్ 10 మొదలగునవి రకాలు వాటి కాలపరిమితిని అనుసరించి మూడు రకాలుగా విభజించడం జరిగింది.

అ. స్వల్పకాలిక రకాలు : ఈ రకం కేవలం 6 -7 నెలల్లో తవ్వడానికి వస్తాయి వాటిలో ముఖ్యంగా కస్తూరి, ప్రభ, ప్రతిబ, సుదర్శన్, రాజేంద్ర సోనియా, ప్రగతి -48 మొ॥

ఆ. మధ్యకాలిక రకాలు : ఈ రకం 8 నెలల్లో కోతకు వస్తుంది. వీటిలో ముఖ్యంగా సి.ఎల్.ఐ. 317, కొత్తపేట, కృష్ణ, కేసరి, అమృతపాణి మొదలగునవి.

ఇ. దీర్ఘకాలిక రకాలు : ఈ రకం 9 నెలల్లో పంట కోతకు వస్తుంది. వీటిలో ముఖ్యంగా మైదుకూరు, దుగ్గిరాల ఎరుపు, ఆర్మూరు, సెలం మొదలగునవి. ఇతర పసుపు రకాలు మరియు వాటి గుణగణాలను పట్టికలో పొందుపరచడమైనది.

పొలం తయారీ :

వేసవిలో భూమిలో లోతుగా గుల్లగా దున్నాలి. భూమిని రెండు సార్లు కల్టివేటర్‌తో, రెండుసార్లు డిస్క్ నాగలితో, ఒకసారి రోటవేటర్‌తో దున్నుకోవాలి.

విత్తు సమయం :

పసుపు విత్తు సమయం ముఖ్యంగా రుతుపవనాలపై ఆధారపడి యుంటుంది. జూన్ మొదటి మరియు రెండవ వారంలో నాటికి దుంపలు ఆరోగ్యకరముగా మరియు దృఢంగా నిలదొక్కుకుంటాయి. జులై నెలాఖరులో గాని ఆగస్టు మాసంలో నాటిన దుంపలు అంత ఆరోగ్యకరంగా యుండవు మరియు అంతగా దిగుబడి కూడా రాదు. పసుపు దుంపలు తవ్విన నాటిన నుండి 2 నెలలు నిద్రావస్థలో ఉంటాయి.

విత్తన దుంప ఎంపిక :

విత్తనానికి పిల్ల దుంపల కంటే తల్లి దుంపలు (మండ పసుపు) శ్రేష్టకరం మరియు అధిక దిగుబడి వస్తుందని నిరూపితమైనది, తల్లి దుంపలను కొడవలితో రెండుగా చీల్చి నాటుకోవాలి. కొమ్ములను విత్తనానికి ఎంచుకున్నట్లయితే 10-15 గ్రా. ముక్కలుగా కత్తిరించి నాటుకోవాలి. ప్రతి కత్తిరింపు ముక్కలో కనీసం రెండు కణుపులు ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు :

తల్లి దుంపలు:	800 -1000 కి. / ఎకరానికి
కొమ్ములు:	600 -800 కి. / ఎకరానికి
తోటలలో దుంపలు:	200 -400 కి. / ఎకరానికి

విత్తన శుద్ధి :

కత్తిరించిన పసుపు దుంపలను లీటరు నీటికి 3 గ్రా. రిడోమిల్ యం.జడ్ మరియు 2 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ చొప్పున కడాయిలో ద్రావణంను తయారు చేసుకొని 45 ని॥ ముంచుకొని విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి. తరువాత ట్రైకోడెర్మా విరిడే అను శిలీంద్ర నాశినితో దుంపలను శుద్ధి చేసుకుంటే మంచిది.

నాటు పద్ధతులు :

పసుపును 3 పద్ధతులలో నాటుకోవచ్చును.

అ. సమాంతర మడి పద్ధతి : ఈ పద్ధతిలో 30 సెం.మీ. దూరంలో నాగలితో సాలు చేసి దుంపకు దుంపకు మధ్యలో 15 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. అదేవిధంగా భూమిని 3 మీటర్ల పొడవు 2 మీటర్ల వెడల్పు గల మడులుగా తయారు చేసుకోవాలి. ఈ పద్ధతి ద్వారా దుంపలు అంతగా ఊరవు మరియు దుంప కుళ్ళు వచ్చే ఆస్కారం ఎక్కువ.

ఆ. బోదె సాళ్ళ పద్ధతి : ఈ పద్ధతిలో 45 సెం.మీ. దూరంలో ఉండే విధంగా బోదెలను తయారు చేసుకోవాలి. దుంపలను 20 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలపై విత్తుకోవాలి. ఈ పద్ధతిలో దుంప కుళ్ళు వచ్చే ఆస్కారం తక్కువ.

ఇ. ఎత్తుమడుల పద్ధతి : ఈ పద్ధతిలో 110 సెం.మీ. వెడల్పుతో 15 సెం.మీ. ఎత్తుతో అవసరమైన పొడవైన ఎత్తైన మడులు తయారు చేసుకోవాలి. మడికి మడికి మధ్య దూరం కనీసం 30 సెం.మీలు ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి. ప్రతి ఎత్తు మడిలో నాలుగు సాళ్ళు వచ్చే విధంగా చూసుకోవాలి. సాలుకు సాలుకు మధ్య 30 సెం.మీ. దూరం ఉండాలి. విత్తన కొమ్ములను 15 సెం.మీ. దూరంలో సాలులో నాటుకోవాలి. ఈ పద్ధతి ద్వారా దుంపలు మంచిగా ఊరి, దుంపకుళ్ళు ఆశించదు. ఈ పద్ధతిలో 20 నుండి 30 శాతం వరకు అధిక దిగుబడి వస్తుందని నిరూపితమైనది మరియు ట్రాక్టర్‌తో దుంపలను తవ్వడం తేలికవుతుంది.

అంతర పంటలు :

పసుపులో మొక్కజొన్న, ఆముదం, మిరప, ఉల్లి, టమాట పంటలు లాభదాయకంగా ఉంటుంది. ప్రతి రెండు నుండి మూడు సాళ్ళు పసుపుకు ఒక మొక్కజొన్న సాలు, పది సాళ్ళ పసుపుకు ఒక సాలు ఆముదం లేక మిరపకు అనుకూలం. పసుపు ఉల్లి అంతర పంటగా అధిక దిగుబడి వచ్చినట్లు నిరూపితమైనది.

పంట మార్పిడి :

ఒకసారి పసుపు వేసిన భూముల్లో 2 సంవత్సరాల వరకు పసుపు పంటను మరలా వేయరాదు. సాధ్యం కాని పక్షంలో కనీసం ఒక్క సంవత్సరం అయినా ఇతర పంటలు అయిన పప్పుదినుసులు, కూరగాయలు లేక వరి లేక కొర్ర లేక మొక్కజొన్న పంటలు వేసుకొని పంట మార్పిడి చేసుకోవాలి.

మల్చింగ్ :

పసుపు విత్తిన వెంటనే 40 రోజులకు మరియు 90 రోజులకు పచ్చి ఆకులను కప్పుకోవాలి. మల్చింగ్ వలన తోటలో తేమ శాతం ఉంటూ, కలుపు రాకుండా ఉంటుంది.

ఎరువులు :

పసుపులో నాణ్యమైన ఉత్పత్తులు, అధిక దిగుబడులు సాధించాలంటే సమతుల, సమగ్రమైన ఎరువులు వేయాల్సిన అవసరం ఉంది. పసుపు నాణ్యత పెంచాలంటే రసాయన ఎరువులతో పాటు సేంద్రియ ఎరువులను తప్పనిసరిగా వాడాలి. ఎకరాకు వాడవలసిన ఎరువుల మోతాదును పట్టికలో పొందపరచడమైనది. పసుపు పంటకు పైపాటుగా వేసే యూరియా, పొటాష్ ఆకులపై వర్షపు నీటి బొట్లు మంచు, తేమ లేనప్పుడు వేయాలి. లేకపోతే ఆకుల మీద పడ్డ రసాయనిక ఎరువులు ఈ నీటి బొట్ల మంచు బిందువుల్లో కరిగి గాఢత ఎక్కువై ఆకు మాడే ప్రమాదం ఉంది. రసాయన ఎరువులు మరియు క్రిమిసంహారక గుళికలు చల్లేటప్పుడు సుడిలో పడకుండా మొక్కలకు 10-15 సెం.మీ. దూరంలో వేసి మట్టిని కప్పి తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి.

పట్టిక:3 ఎరువుల మోతాదు వివరాలు

వేయవలసిన సమయం	ఎరువులు	ఏక పంటగా	మొక్కజొన్న అంతర పంటగా
ఆఖరి దుక్కిలో	పశువుల ఎరువు	10 టన్నులు	10 టన్నులు
	నల్లమట్టి	10 టన్నులు	10 టన్నులు
	వేప పిండి	200 కిలోలు	250 కిలోలు
	సూపర్ ఫాస్పేట్	150 కిలోలు	300 కిలోలు
	మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్	25 కిలోలు	60 కిలోలు
40 రోజులలో	వేపపిండి	200 కిలోలు	250 కిలోలు
	యూరియా	50 కిలోలు	90 కిలోలు
80 రోజులలో	యూరియా	50 కిలోలు	50 కిలోలు
	మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్	25 కిలోలు	30 కిలోలు
120 రోజులలో	యూరియా	50 కిలోలు	90 కిలోలు
	మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్	25 కిలోలు	30 కిలోలు

సూక్ష్మపోషకాలు :

పసుపు అధిక దిగుబడికి సూక్ష్మపోషకాల మిక్చర్‌ను 60, 90 రోజులలో లీటరు నీటికి 5 గ్రాముల చొప్పున పిచికారి చేసుకోవాలి. లీటరు నీటికి 150 గ్రాముల బోరాన్, ఇనుము మరియు జింకులను 60, 90 రోజులలో పిచికారి చేసుకోవాలి. దుంపలు ఊరుతున్నప్పుడు లీటరు నీటికి 150 గ్రా. బోరాక్స్, ఫెర్రస్ సల్ఫేట్, జింకు మరియు అంతే మోతాదులో యూరియాను రెండు సార్లు 25 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం :

పసుపు పంటకు తగనంత నీరు అవసరం, తోటలలో నీటితడి తగ్గకుండా చూసుకోవాలి. అదేవిధంగా నీరు నిలువకుండా చూసుకోవాలి. కనీసం 50 60 సార్లు సంవత్సరానికి నీరివ్వాలి.

బిందుసేద్యం :

బిందుసేద్యం ద్వారా అయితే ప్రతిరోజు 30 ని॥లు నీరిస్తే సరిపోతుంది. డ్రిప్‌లో నీటితో పాటు ఎరువులను మరియు క్రిమిసంహారక మందులను కూడా వేసుకోవచ్చును. ఈ పద్ధతి ద్వారా 25 శాతం వరకు అధిక దిగుబడి పొందినట్లు ఆధారాలున్నవి. ఈ పద్ధతి ద్వారా మొక్క దగ్గర నీరు అందుతుంది మరియు దుంపలు చక్కగా ఊరుతూ కలుపు అంతగా కనిపించదు.

18. కలుపు నివారణ :

కేవలం కలుపు వలన 33% వరకు పంట నష్టం కలుగుతుంది. అదేవిధంగా వివిధ క్రిమికీటకాలకు ఆశ్రమం కలిగిస్తుంది. కావున రైతు సోదరులు తమ తోటలో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. దుక్కి దున్నక ముందే కలుపు నివారనకు గ్లైఫోసేట్ 5 మి.లీ. / లీ. నీటికి మరియు యూరియా కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా దుంపలు నాటిన మరుసటి రోజు 200 లీ. నీటికి 500 800 గ్రాముల అట్రాజిన్‌ను భూమిపై పిచికారి చేసుకోవాలి. కూలీలతో కలుపు తీవ్రతను బట్టి 5 6 సార్లు కలుపు తీయించాలి.

పోషక లోపాలు :

పసుపు తోటలలో ఆకు అంచులు ఎండి పోవడాన్ని పొటాష్ లోపంగా గుర్తించవచ్చు. ఈ లోపం నివారణకు లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మల్టికె లేదా పరీమాక్స్‌లాండ్ పోషకాలను 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. ఇనుపధాతు లోపం వచ్చినప్పుడు ఆకుల ఈనెల మధ్యభాగం తెల్లగా మారడం క్రమేపి ఆకంతా తెల్లగా మారడం జరుగుతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి 5 గ్రా.ల ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ లేదా 10 గ్రా.ల అన్నభేది ఒక గ్రాము నిమ్మ ఉప్పు వంతున కలిపి పైరుపై 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

జింకుధాతు లోపం వచ్చిన ముదురుటాకుల్లో ఈనెల మధ్య భాగం లేత ఆకుపచ్చ లేక పసిమి రంగుకు మారడం జరుగుతుంది. నివారణకు దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ వేసుకోవాలి. తోటలలో లక్షణాలు కన్పించగానే లీటరు నీటికి 5 గ్రా.ల జింక్ సల్ఫేట్‌ను రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

చీడపీడలు :

అ. దుంప ఈగ : ఈ కీటకం వలన తోటలలో విపరీత నష్టం కలుగుతుంది. ఈ కీటకం కాండంతొలుచుతు అంతర్గతాన్ని తింటూ మలినాలను బయటకు పంపిస్తుంది. ఈ కీటకం వలన ఆకులపై వరుస రంధ్రాలు ఏర్పడతాయి. ఈ కీటకం నివారణకు 10 కిలోల 3 జి కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు చల్లుకోవాలి. అదే విధంగా లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేక 1 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్‌ను పిచికారి చేసుకోవాలి. ఎకరాకు 5 కిలోల వేపపిండి తోటలో చల్లుకోవాలి.

ఆ. అల్లిక రెక్కనల్లి : ఈ కీటకాల ఆకులు అడుగు భాగంలో తల్లి పిల్ల పురుగులు ఉండి రసం పీల్చడం వలన ఆకు పైభాగాన తెల్లని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి రెండు మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ వంతున పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇ. తాటాకు మచ్చతెగులు : ఆకులపై పెద్ద పెద్ద అండాకారపు మచ్చలు పెరిగి 4 15 సెం.మీ. × 2 3 సెం.మీ. సైజులో ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. మచ్చ చుట్టు పసుపు రంగు వలయం ఉంటుంది. ఈ మచ్చలు ఆకంతా వ్యాపించి ఆకు మాడిపోతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. ప్రోపికొనజోల్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండింజమ్ + 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్‌ను కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఈ. ఆకుమాడు తెగులు : ఈ తెగులు వలన ఆకులపై ముందుగా చిన్న చిన్న పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చలు క్రమేపి అండాకారం గాను లేక దీర్ఘ చతురస్రంగాను (2 3 మి.మీ.) ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చలు అనేకం కలిసి ఆకుమాడి పోతుంది. నివారణలో భాగంగా లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లేక 1 గ్రా. థయోఫోనేట్ మిథైల్ లేక 1 గ్రా. కార్బండజిం+2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ చొప్పున తోటలలో పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఉ. దుంపకుళ్ళు తెగులు : ఈ తెగులు వలన కాండంపై నీటితో తడిచిన మచ్చలు ఏర్పడి మెత్తగా మారుతుంది. క్రమేపి దుంపలు కుళ్ళి పోతాయి. తద్వారా ఆకులు కొమ్మలు మాడి ఎండిపోతాయి. వేర్లు కూడా కుళ్ళుతాయి. వత్తితే నీరు కారుతుంది. యాజమాన్యంలో భాగంగా ముందుగానే దుంపలను లీటరు నీటికి 3 గ్రా. రిడోమిల్ ద్రావణంలో 45 ని॥లు ముంచుకోని విత్తన శుద్ధి చేసుకోవలి. తోటలలో తెగులు లక్షణాలు కన్పించగానే లీటరు నీటికి 2 గ్రా. రిడోమిల్ ఎంజడ్ లేదా 3 గ్రా. కాప్టాన్ వంతున కలిపి మొక్క చుట్టు నేల తడిచేలా మందు మిశ్రమాన్ని మొక్క కాండం వద్ద పోసుకోవాలి.

పంటకోత :

పసుపు పంట పక్వానికి రాగానే ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి ఒక వైపుకు వాలిపోతాయి. పసుపును త్రవ్వడానికి ముందు మొక్క కాండంను భూమట్టానికి మధ్యలో కోసి వేయాలి తదుపరి తేలికగా నీరుపెట్టి తవ్వడం ప్రారంభించాలి.

అ. సాంప్రదాయక తవ్వట : చాలా ప్రాంతాలలోకి తెలంగాణ జిల్లాలలో కూలీలతో, కొక్కిలతో, పికాసిలతో దుంపలను తవ్వి దుంపలను బయటకు తీస్తారు. నాగలితో బోదెలపై నడిపించి దుంపలను తీయవచ్చు. ఈ పద్దతి ద్వారా ఎక్కువ కూలీలు (5 6 కూలీలు) తవ్వడానికి అవసరం అవుతుంది. దుంపలు 10% కంటే ఎక్కువగా గాయపడతాయి. అదేవిధంగా 10% ఎక్కువగా దుంపలు భూమిలో మిగిలిపోతాయి.

ఆ. పవర్‌టిల్లర్‌తో తవ్వించుట : ఈ ప్రత్యేకమైన హార్వెస్టర్‌ను పవర్‌టిల్లర్‌కు అమర్చుకొని దుంపలను తవ్వించవచ్చు. దీని వల్ల 3 శాతం వరకు దుంప గాయాలు, 5 శాతం వరకు దంపలు పొలంలో మిగిలి పోవడం జరుగుతుంది. ఈ పద్ధతి ద్వారా ఎకరంన్నర భూమిని అవలీలగా తవ్వుకోవచ్చును.

ఇ. ట్రాక్టర్‌తో తవ్వించుట : ఈ ప్రత్యేకమైన హార్వెస్టర్‌ను 35 హెచ్‌పి – 45 హెచ్‌పి ట్రాక్టరుకు అమర్చుకోవచ్చును. ఈ పద్ధతి ద్వారా 4 –5 ఎకరాల భూమిని అవలీలగా తవ్వుకోవచ్చు. పసుపుకు 3 శాతం వరకు గాయాలు, 1–2 శాతం వరకు దుంపలు భూమిలో మిగిలిపోయే అవకాశం కలదు. ఎత్తుమడులలో సాగు చేయు పసుపు ఈ విధానానికి అనుకూలం.

కోత అనంతర యాజమాన్యం :

కోత అనంతర యాజమాన్యంలో భాగంగా వండటం, ఎండబెట్టడం మరియు పాలిషింగ్ చేయడం ముఖ్యమైనది.

ఉడకబెట్టడం (బాయిలింగ్) :

దుంపలు తవ్విన తర్వాత తల్లి దుంపలు, పిల్ల దుంపలు వేరుచేయాలి. అదే విధంగా దుంపలకు అంటుకొని ఉన్న వేర్లను మరియు మట్టిని తొలగించాలి. తల్లి (మండ) పసుపును మరియు కొమ్ములను వేరు చేయాలి. పసుపు ఉండకించే బానెలలో లేదా కడాయిలో దుంపలు, కొమ్ములు మునిగే వరకు నీరు పోసి సమానంగా మంటపెట్టాలి. 45 60 నిమిషాలకు తెల్లటి నురుగు పొంగు మరియు పసుపుతో కూడిన మంచి వాసన పొగలు వస్తున్నప్పుడు తడకెపై నీరు అంచుకొని కుప్పలు కుప్పలుగా సిమెంట్ ప్లాట్ పారంపై లేక నేలపై ఒక రోజు ఆరబెట్టుకోవాలి. ఆధునిక పద్ధతులగు ఆవిరి యంత్రాలు లేక విద్యుచ్ఛక్తితో నడుచు బాయిలర్స్‌ను ఎంపిక చేసుకోవాలి.

ఆరబెట్టడం :

ఉడికించిన కొమ్ములను చదునైన శుభ్రమైన నేల లేదా టార్పాలిన్ లేదా సిమెంట్ ప్లాట్‌ఫారంపై కుప్పగా పోయాలి. 24 గంటల తర్వాత రెండు, మూడు అంగుళాల మందముగా పరచాలి. కనీసం 10 –15 రోజులలో పసుపు ఎండుతుంది. ఎండిన పసుపు కొమ్ములు విరిస్తే కంచు శబ్దం వస్తే 8–10 శాతం తేమ కల్గినట్లు గమనించవచ్చు.

పాలిషింగ్ మరియు రంగు వేయుట :

ఎండిన దుంపలు, కొమ్ములు గరుకుగా, పొలుసులతో చిన్న చిన్న వేర్లు కలిగి అంత ఆకర్షనీయంగా ఉండవు కావున ఈ కొమ్ములను మెరుపు పెట్టు డ్రమ్ములలో లేక ట్రాక్టరుకు అమర్చిన మెరుగు డ్రమ్ములలో పాలిషింగ్ చేసుకోవాలి. ఆఖరు దశలో మెరుగు పెట్టేటప్పుడు పసుపు పొడిని నీళ్ళలో కలిపి కొమ్ములపై చిలకరించితే సరకు ఆకర్షణీయంగా ఉంటుంది మరియు మంచి ధర పలుకుతుంది.

గ్రేడింగ్ :

పాలిషింగ్ అయిన దుంపలను కొమ్ములను ఎగుమతి దృష్ట్యా, శుభ్రమైన నూతన గోనె సంచులు వాడాలి. లోపల పాలిథిన్ పూత ఉన్న గోనె సంచులను వాడటం శ్రేయస్కరం.

28. విత్తన పసుపు నిల్వ :

ఆరోగ్యకరమైన నాణ్యమైన కొమ్ములను విత్తన కొమ్ములుగా ఎంపిక చేసుకోవాలి. కొమ్ములకంటే తల్లి దుంపలు (మండ పసుపు) విత్తనానికి శ్రేష్టం. విత్తన పసుపును చెట్టు నీడన చల్లని ప్రదేశంలో నిల్వ ఉంచాలి. నీడ, చల్లదనం ఉండే కొట్టాలలో, పాకలలో కూడా విత్తనాన్ని నిల్వ చేయవచ్చు. విత్తన కుప్పల క్రింద పాలిడాల్‌తో కలిపిన ఇసుక ఉండు విధంగా చూసుకోవాలి. విత్తన కుప్పలపై పసుపు ఆకులు గాని వేప ఆకు, వరిగడ్డి లేక ఇతర ఆకులను కప్పాలి. విత్తన దుంపలను రంపపు పొట్టులో కలిపి కూడా నిల్వ చేయాలి. వీలును బట్టి విత్తన కుప్పలపై ఆకులను తీసి లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. మలాథియాన్ లేదా 1 మి.లీ. డైమిథోయేట్ చొప్పున కలిపి చల్లుకోవాలి. విత్తన దుంపలను గుంతలలో కూడా నిల్వ చేయవచ్చు. గుంతల క్రింద పాలిడాల్ కలిపిన ఇసుక వేసుకోవాలి. రంపపు పొడితో కలిపి కొమ్ములు వీటిలో నిల్వ చేసుకోవాలి. గుంతలపై కట్టె చెక్కలు పరచుకోవాలి. లోపల గాలి పోయే విధంగా చూసుకోవాలి.

పట్టిక:4 పసుపు ముఖ్యరకాలు మరియు వాటి గుణగణాలు

క్ర.సం.	రకము	దిగుబడి ట/హె.	పంట కాలము	రికవరి శాతం	కుర్కుమిన్ శాతం	ఓలియెరెసిన్ శాతం	నూనె శాతం
1.	అమలాపురం	28.0	210	20.2	6.0	16.0	4.6
2.	బి.యస్.ఆర్. 1	30.7	285	20.5	4.2	4.0	3.7
3.	బి.యస్.ఆర్. 2	32.7	245	19.6	4.2	5.8	4.2
4.	కో 1	30.7	270	19.5	3.2	6.7	3.8
5.	దుగ్గిరాల ఎరుపు	32.0	240	17.6	4.5	14.6	4.0
6.	డెహ్రాడూన్ లోకల్	23.0	220	15.5	4.9	12.6	7.2
7.	ఇరోడ్ లోకల్	30.0	210	16.8	3.9	12.6	6.3
8.	ఎర్నడ్	21.0	210	30.5	5.2	12.9	12.9
9.	జి.ఎల్. పురం	27.6	240	18.2	6.7	10.6	5.2
10.	లకడంగ్	29.7	240	21.1	7.4	12.6	5.4
11.	IISR అల్లెప్పి సుప్రిమ్	23.4	210	19.3	6.0	16.0	4.0
12.	IISR కేదారం	34.5	210	19.3	6.0	16.0	4.0
13.	IISR ప్రభ	37.5	195	19.5	6.5	15.0	6.5
14.	IISR ప్రతిభ	39.1	188	18.5	6.2	16.2	6.2
15.	IISR ప్రగతి 48	31.94	200	20.4	5.3	12.75	7.0
16.	ఇద్దుంకి	21.0	210	21.6	9.0	13.7	4.0
17.	కాంతి	37.6	240	20.15	7.18	8.25	5.15
18.	కృష్ణ	29.2	240	16.4	2.8	3.8	2.0
19.	కొక్కయం లోకల్	20.0	200	20.5	7.0	14.5	9.0
20.	కొత్తమంగళ	17.0	200	23.5	4.2	10.7	5.0
21.	మేఘ టర్మరిక్	20.0	300	16.37	6.8	9.3	5.2
22.	మువట్టుపుజ	19.0	200	20.1	7.0	11.5	6.2

23.	ముండ కొక్కయం	20.0	210	23.4	7.0	10.5	8.5
24.	మనన్‌తోడి	18.0	200	22.5	9.1	16.5	8.5
25.	మేఘ టర్మరిక్	30.0	230	16.37	6.8	12.6	7.4
26.	మణిపూర్ లోకల్	18.6	240	14.7	4.2	13.4	8.1
27.	నాగలాండ్ లోకల్	18.8	250	16.5	4.5	13.6	6.3
28.	ఎన్‌డిఎచ్ 1	25.6	230	21.8	4.2	12.87	6.9
29.	ఎన్‌డిఎచ్ 8	29.6	240	21.58	4.9	13.15	7.3
30.	ఎన్‌డిఎచ్ 79	24.4	230	18.59	5.3	12.97	7.0
31.	ఎన్‌డిఎచ్ 98	24.3	240	19.15	5.2	12.97	7.0
32.	సేలమ్	30.0	210	19	6.2	12.6	4.8
33.	సుగుణ	29.3	190	12.0	7.3	13.5	6.0
34.	సువర్ణ	27.4	200	20.0	4.3	13.5	7.0
35.	సుదర్శన్	28.8	190	12.0	5.3	15.0	7.0
36.	సురోమ	20.0	255	26.0	9.3	13.1	4.4
37.	సుగంధం	25.0	210	23.3	3.1	11.0	2.7
38.	సృజన	20.1	235	21.1	5.7	10.9	4.1
39.	శోభ	36.0	240	19.3	7.3	9.6	4.2
40.	సోన	26.0	240	18.8	7.12	10.2	4.4
41.	సోనజూలి	21.46	245	21.4	1.0	4.20	4.2
42.	ఎస్ఎల్‌పి 387/7	22.84	220	20.88	5.2	11.61	6.9
43.	పంత్‌పితాబి	29.0	220	18.5	7.5	9.5	6.8
44.	పి.టి.ఎస్ 8	31.3	240	23.31	4.9	11.93	6.5
45.	పి.టిఎస్ 12	30.1	220	21.46	4.7	10.69	6.8
46.	పి.టి.ఎస్ 55	30.0	210	22.06	4.5	12.45	6.7
47.	రాజేంద్ర సోనియా	42.0	225	18.0	6.0	15.0	5.8
48.	రాజేంద్ర సోనాలిక	45.0	220	18.0	6.0	15.0	5.8
49.	రష్మి	31.3	240	23.0	6.4	13.4	4.4
50.	రంగా	29.0	250	24.8	6.3	13.5	4.4
51.	రాజపూరి	32.0	245	20.1	3.5	10.2	4.33
52.	రోమ	20.7	250	231.0	9.3	13.2	4.2
53.	టేకురిపేట	16.0	180	17.8	1.8	10.2	2.5
54.	టి.సి.పి.-64	32.3	240	20.37	5.4	12.52	6.7
55.	వర్న	16.0	240	19.0	7.87	10.8	4.5
56.	వొంటిమిట్ట	20.0	210	18	5.4	10.5	6.5
57.	వైనాడ్ లోకల్	21.0	210	17.5	6.0	15.3	7.0

పసుపు పంటలో చేయవలసిన కాల నిర్ణయ పట్టిక వివరాలు

రోజులు	**పని వివరాలు :**
పంటకు ముందు :	భూమిని 4–5 సార్లు ట్రాక్టర్‌తో దున్ని, 10 టన్నుల నల్ల మట్టి మరియు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసుకొని కలియదున్నాలి.
1వ రోజు పంట :	ఆఖరి దుక్కిలో 5 బస్తాల వేపపిండి, 6 బస్తాల సింగిల్ సూపర్, 1 బస్తా పొటాష్, 20 కిలోల జింకు వేసుకొని కలుపుకోవాలి. నాణ్యమైన ఆరోగ్యకరమైన విత్తన దుంపలను ఎంపిక చేసుకొని 15 గ్రా. ముక్కలుగా కత్తిరించాలి. ప్రతి ముక్కకు రెండు కణుపులు ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి. విత్తన శుద్ధి (రిడొమిల్+మోనోక్రోటోఫాస్) చూసుకోవాలి.
2వ రోజు పంట :	పసుపు తోటలను ఎత్తుమడులుగా తయారు చేసుకొని దుంపలను విత్తుకోవాలి.
3వ రోజు పంట :	కలుపు మందు అగు అట్రాజిన్ 800 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి (ఫ్లూక్లోరాలిన్ లేక సైమజిన్)
10, 20, 30 రోజు :	నీటితడులు ఇవ్వాలి (వాన రాని పక్షంలో) కూలీలతో కలుపు నివారణ చేపట్టాలి.
40వ రోజు :	5 బస్తాల వేపపిండి, 2 బస్తాల యూరియా మరియు 10 కిలోల 3జి కార్బోఫ్యురాన్ గుళికలు చల్లుకోవాలి.
50, 60, 70వ రోజు :	నీటి తడులు వారంకు ఒకసారి ఇవ్వాలి. సూక్ష్మధాతు పోషకాలు పిచికారి చేసుకోవాలి. కలుపు నివారించాలి. ఆకుమచ్చ నివారణకు ప్రొపికొనజోల్+మోనోక్రోటోఫాస్‌ను పిచికారి చేయాలి.
80వ రోజు :	2 బస్తాల యూరియా, 1 బస్తా పొటాష్ వేసుకోవాలి. వీలును బట్టి నీరివ్వాలి.
90, 100, 110 రోజు:	అవసరాన్ని బట్టి కలుపు తీయించాలి. వారంకు ఒక్కసారి నీటి తడులు ఇవ్వాలి. సూక్ష్మధాతు పోషకాలు చల్లుకోవాలి. కార్బండజిం+ ఎసిపేట్ పిచికారి చేసుకోవాలి.
120వ రోజు :	2 బస్తాల యూరియా, 1 బస్తా పొటాష్ మొక్క సుడిలో పడకుండా చల్లుకోవాలి.
130, 140వ రోజు :	సక్రమంగా వారానికి ఒకసారి నీటి తడులు ఇవ్వాలి. కూలీలతో కలుపు తీయించాలి.
150వ రోజు :	దుంపకుళ్ళు లక్షణాలు కన్పించినట్లయితే రిడోమిల్+మోనోక్రోటోపాస్ మొక్క కాండం వద్ద పోసుకోవాలి. 10 కిలోల 3 జి కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు వేసుకోవాలి (అవసరమైతే). ఆకుమచ్చ నివారణకు డైమిథోయేట్ + కార్బండజిం లేక ప్రొపికోనజల్‌ను పిచికారి చేసుకోవాలి.
160 వ రోజు :	వారం వారం నీటి తడులు ఇవ్వాలి.
170వ రోజు :	సూక్ష్మధాతు పోషకాలు పిచికారి చేయాలి (అవసరమైతే)
180, 190, 200వ రోజు :	నీటి తడులు ఇవ్వాలి. అవసరమైతే కార్బండజిం + మాంకోజెబ్‌ను పిచికారి చేయాలి.
210–270వ రోజు :	పసుపు ఆకులు పసుపు రంగుకు మారడం ఒక వైపుకు వాలిపోవడం, లక్షణాలను గమనించి కోత మొదలు పెట్టాలి.

పట్టిక : 2 పసుపు పంట సాగు ఖర్చు (ఎకరాకు)

క్ర.సం.	వివరాలు	మోతాదు	ఖర్చు (రూ॥)
1.	పశువుల ఎరువు	రెండు లారీలు (15 టన్నులు @ రూ. 17,000 ఒక్క లారీకి)	34000.00
2.	చెరువు మట్టి	రెండు లారీలు (2,500 ఒక్క లారీకి)	5000.00
3.	దున్నుటకు అయ్యే ఖర్చు	4 సార్లు రూ. 600/- గంటకు	2400.00
4.	ఎత్తు మడులు తయారు చేయుటకు	గంటలు రూ. 600/-	600.00
5.	విత్తన ఖర్చు	800 కిలోలు కిలో రూ.20/- మాత్రమే	16000.00
6.	విత్తన శుద్ధి మరియు క్రిమి సంహార మందులు	2 కూలీలు 1కి రూ. 200/- మాత్రమే రూ.600/- మందులు	1000.00
7.	విత్తుటకు	5 కూలీలు 1కి రూ. 200/- మాత్రమే	1000.00
8.	కూలీలతో కలుపు	5 కూలీలు 1కి రూ. 200 మాత్రమే 6 సార్లు	6000.00
9.	ఎరువులు మరియు వేపపిండి (కూలీల ఖర్చు)	రూ. 10850 (ఎరువులకు) + రూ. 800	11650.00
10.	క్రిమి సంహారక మందులు కూలీల ఖర్చు	క్రి. సం. మందులు రూ. 1600 కూలీలు 200×2 = 400	2000.00
11.	నీటి తడులకు	30 నీటి తుడులు × 200	6000.00
12.	తవ్వడం	ఆకు కోత 200×2 కూలీలు తవ్వుటకు కూలీల ఖర్చు 6×500 దుంపలు శుభ్రపర్చుటకు 8×200 రవాణా ఖర్చు	400.00 3000.00 1600.00 600.00
		మొత్తం	**5600.00**
13.	దుంపలు ఉడికించుటకు		3500.00
14.	ఆరబెట్టుటకు	2 కూలీలు 1కి 200/-	400.00
15.	పాలిషింగ్ కూలీల ఖర్చు		2750.00
16.	ప్యాకింగ్ మరియు రవాణా		1400.00
		మొత్తం	**98300.00**

1. దిగుబడి : 184 కి. (8 ట్రాక్టర్ లోడ్ = 23 కి.)
2. రికవరి (20%) : 37 కిలోలు
3. మార్కెట్ ధర : 6500×37 = 2,40,500 (6500/ క్వింటాలుకు)
4. నికర లాభం : 2,40,500-98300 = 1,42,200/