ఆంధ్రప్రదేశ్ వ్యవసాయం

🕱 ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర ప్రజల ముఖ్య వృత్తి వ్యవసాయం. ఇదే రాష్ట్ర జీవనాధారం కూడా. జనాభాలో 73% మంది గ్రామాల్లో ఉంటూ వ్యవసాయమే ప్రధాన వృత్తిగా జీవిస్తున్నారు. రాష్ట్రానికి వ్యవసాయం నుంచే దాదాపు 1/4వ వంతు ఆదాయం సమకూరుతుంది.

ఆంధ్రప్రదేశ్లలోని మృత్తికలు, నీటి పారుదల సౌకర్యాలు, వాతావరణ పరిస్థితులు అసేక రకాల పంటలు పండటానికి అనుకూలంగా ఉన్నాయి. అందుకే

మనరాష్ట్రాన్ని దక్షిణ భారతదేశ ధాన్యాగారంగా (గ్రానరీ ఆఫ్ ది సౌత్ ఇండియా), భారతదేశ అన్నపూర్ణగా పిలుస్తారు.

రాష్ట్రంలో వ్యవసాయ భూమి ఎక్కువగా అనంతపురం (1084.7 పేల హెక్టార్లు), కర్నూలు (914.2 పేల హెక్టార్లు) జిల్లాల్లో ఉంది. రాష్ట్రంలో అత్యల్ప వ్యవసాయ భూమి ఉన్న జిల్లాలు విశాఖపట్నం (262 పేల హెక్టార్లు), విజయనగరం (286 పేల హెక్టార్లు).

- 🗴 అయితే నికర సాగు విస్తీర్ణంలో సగం భూమికి పైగా సాగుదలతో సెల్లూరు, తూర్పుగోదావరి, కృష్ణా జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ, తృతీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.
- 🕱 సేలల సారం, వర్షపాత విస్తరణ లాంటి పరిమితులను ఆధారంగా చేసుకుని రాష్ట్రాన్ని 5 వ్యవసాయ మండలాలుగా విభజించారు. అవి...

1. కృష్ణా - గోదావరి ప్రాంతం:

ఉభయ గోదావరి, కృష్ణా, గుంటూరు ప్రాంతాలు ఈ వ్యవసాయ మండలానికి చెందినవి. ఈ ప్రాంతానికి ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం లాం (గుంటూరు)లో ఉంది.

2. ఉత్తర కోస్తా ప్రాంతం:

విజయనగరం, శ్రీకాకుళం, విశాఖపట్నం ప్రాంతాలు ఈ వ్యవసాయ మండలానికి చెందినవి. ఈ ప్రాంతాలకు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం అనకాపల్లి (విశాఖపట్నం)లో ఉంది.

3. దక్షిణ మండలం:



సెల్లూరు, చిత్తూరు, కడప, ప్రకాశం, ఆగ్నేయ అనంతపురం ప్రాంతాలు ఈ వ్యవసాయ మండలంలో ఉన్నాయి. ఈ ప్రాంతానికి ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం తిరుపతి (చిత్తూరు)లో ఉంది.

<u>4. అల్ప వర్షపాత మండలం:</u>

కర్నూలు, అనంతపురం, పశ్చిమ ప్రకాశం, వాయవ్య కడప ప్రాంతాలు ఈ వ్యవసాయ మండలంలో ఉన్నాయి. ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం నంద్యాల (కర్నూలు)లో ఉంది.

5. పశ్చిమ, గిరిజన మండలం:

విజయనగరం, విశాఖపట్నం, తూర్పుగోదావరి, ఖమ్మం, గిరిజన ప్రాంతాలు ఈ వ్యవసాయ మండలంలో ఉన్నాయి. ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం చింతపల్లి (విశాఖపట్నం)లో ఉంది.

- 🕱 ఆహార ధాన్యాల సాగుదల, ఉత్పాదకతల దృష్ట్యే ఖరీఫ్ కాలంలో 66% పైగా, రబీ కాలంలో 33% పైగా పంటలు పండిస్తున్నారు.
- 💢 రాష్ట్ర ఆహార ధాన్య ఉత్పత్తిలో వరి, జొన్న పంటల వాటా 63%.
- 🕱 సాగు విస్తీర్ణంలో ఆహార పంటలు పశ్చిమగోదావరి జిల్లాలో అత్యధికంగా, కడప జిల్లాలో అత్యల్పంగా పండుతున్నాయి.
- 🕱 కోస్తా ప్రాంతంలో రాయలసీమ కంటే అధికంగా పంటలు పండిస్తున్నారు.
- 🕱 ఆంధ్రప్రదేశ్లో ఆహార పంటల కింద వరి, వ్యాపార పంటల కింద పేరుశనగ సాగు అధికంగా ఉంది.
- 🕱 ఆంధ్రప్రదేశ్లో మృత్తికలు, నీటి పారుదల సౌకర్యాలు, వాతావరణ పరిస్థితులు వ్యవసాయ అభివృద్ధికి, అసేక రకాల పంటలు పండటానికి అనుకూలంగా ఉన్నాయి.
- 🕱 భారతదేశంలో జనాభా అధికంగా ఉంది. దీంతో భూ నిష్పత్తి జనాభా కంటే తక్కువగా ఉండటం వల్ల ఏడాదికి ఒకే వ్యవసాయ భూమిలో రెండు/మూడు పంటలను పండించే సంప్రదాయం





అమల్లో ఉంది.

పంటకాలాలు:

ఆంధ్రప్రదేశ్ లో వ్యవసాయ భౌగోళిక పరిస్థితులు ఏడాది పొడవునా పంటలు పండించడానికి అనుకూలంగా ఉన్నాయి. కాబట్టి రాష్ట్రంలో మూడు పంట పద్ధతులు (కాలాలు) అమల్లో ఉన్నాయి. అవి...

- 1. ఖరీఫ్ కాలం (జూన్ నుంచి అక్టోబరు వరకు)
- 2. రబీ కాలం (నవంబరు నుంచి మార్చి వరకు)
- 3. జయాద్ కాలం (ఏప్రిల్, మే, జున్)
- 🕱 నీటి పారుదల వసతి సమృద్ధిగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో రబీ పంట తర్వాత జయాద్ పంటను పేస్తారు.
- 💢 ఖరీఫ్ కాలంలో అత్యధికంగా వరి; రబీ కాలంలో పేరుశనగ, పప్పుధాన్యాలు; జయాద్ కాలంలో పశుగ్రాసం, కూరగాయలు లాంటి స్వల్పకాలిక పంటలను పండిస్తారు.

పంట రకాలు

- 1. ఆహార పంటలు: వరి, గోధుమ, జొన్న, మొక్కజొన్న, సజ్జ, రాగులు
- 2. నగదు పంటలు: పత్తి, ఏొగాకు, జనుము
- 3. తోట పంటలు: తేయాకు, కాఫీ, రబ్బరు, కొబ్బరి, చెరకు
- 4. నూనె గింజలు: పేరుశనగ, నువ్వులు, ఆముదాలు, కుసుమలు, అవిసెలు, పొద్దుతిరుగుడు.
- 5. పప్పుధాన్యాలు: కందులు, పెసలు, మినుములు, శనగలు



వరి



ఆంధ్రప్రదేశ్లోని తూర్పుగోదావరి జిల్లా గత వందేళ్ల నుంచి వరి గిస్పె (Rice bowl of Andhra Pradesh) గా ప్రసిద్ధి చెందింది. అయితే ఇటీవల ఈ స్థానాన్ని పశ్చిమగోదావరి జిల్లా ఆక్రమించింది.

- 🕱 ప్రస్తుతం పశ్చిమగోదావరి జిల్లా వరి ఉత్పత్తిలో దేశంలోనే ప్రథమ స్థానంలో ఉంది.
- 💢 రాష్ట్ర ప్రజల ముఖ్య ఆహార పంట వరి.
- 💢 భారతదేశంలోని ఇతర రాష్ట్రాలతో పోలిస్తే ఆంధ్రప్రదేశ్ అన్ని జిల్లాల్లోనూ నీటిపారుదల సౌకర్యాలతో వరిని పండించే విషయంలో ప్రథమ స్థానంలో ఉంది.
- x అధిక ఉష్ణోగ్రత, అధిక తేమ, చాలినంత నీరు, 22° C నుంచి 32° C వరకు ఉష్ణోగ్రతలు; 150 సెం.మీ నుంచి 200 సెం.మీ. వర్షపాతం వరి పండటానికి ఎక్కువ అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- 🗴 తగినంత వర్షపాతం లేకపోతే నీటిపారుదల అవసరం ఉంటుంది.
- 🕱 ఒండలిలోమ్ మృత్తికలు, సారవంతమైన మైదానాల్లోని మృత్తికలు చాలా అనుకూలం.
- 💢 ఈ పంట ఖరీఫ్ కాలంలో ఎక్కువగా; రబీ, జయాద్ కాలాల్లో తక్కువగా పండుతుంది.
- 🕱 వరి సాధారణంగా కాలువలు, చెరువుల నుంచి లభ్యమయ్యే నీటి పారుదల సౌకర్యం ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఎక్కువ పండుతుంది.
- 🕱 మన రాష్ట్రంలో సాధారణంగా నాట్లు జూన్ మొదలు అక్టోబరు వరకు పేస్తారు. నవంబరు -డిసెంబరు మాసాల్లో పంట కోస్తారు.



- 🗴 రెండో పంట నవంటరు జనవరి మాసాల్లో నాట్లు పేసి మార్చి ఏప్రిల్ మాసాల్లో కోస్తారు.
- 💢 గుంటూరు జిల్లాలో హెక్టారుకు పంట దిగుబడి, సాగు విస్తీర్ణత, ఉత్పత్తి అధికంగా ఉన్నాయి.
- 🕱 రాయలసీమ ప్రాంతం చిత్తూరు జిల్లాలో వరి సాగు, ఉత్పత్తి, దిగుబడి అధికంగా ఉంటుంది.
- 💢 ఉత్తరాంధ్రలో విశాఖపట్నం, విజయనగరం జిల్లాల్లో వరి దిగుబడి తక్కువగా ఉంది.
- 🗴 అంతర్జాతీయ వరి పరిశోధనా కేంద్రం మనీలా (ఫిలిప్పైన్స్)లో ఉంది.
- 💢 భారతదేశ వరి పరిశోధనా కేంద్రం కటక్ (ఒడిశా)లో ఉంది.
- 🕱 2013 14 సర్వే ప్రకారం వరి విస్తీర్ణంలో పశ్చిమ గోదావరి, తూర్పు గోదావరి జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి. అలాగే వరి ఉత్పత్తిలో యథా స్థానాల్లో ఉన్నాయి.
- 💢 వరి ఉత్పాదకతలో సెల్లూరు, కర్నూలు జిల్లాలు కూడా మొదటి, రెండో స్థానాల్లో ఉన్నాయి.
- 💢 ఆంధ్రప్రదేశ్లలో 2015 16 సంవత్సరంలో హెక్టారుకు వరి సగటు దిగుబడి 3,373 కేజీలకు పైగా ఉంది.

దేశంలో వరి ఉత్పాదకత - 2015-16

- 🛱 మొదటి స్థానం పంజాబ్ (3,965 కేజీలు)
- 🗴 రెండో స్థానం తమిళనాడు (3,660 కేజీలు)
- 🛱 మూడో స్థానం ఆంధ్రప్రదేశ్ (3,373 కేజీలు)

<u>జొన్న</u>

- 🕱 భారతదేశంలో జొన్న పండించే భూమిలో 16.5% ఆంధ్రప్రదేశ్ ఉంది.
- $\mbox{\em x}$ జోన్న ఉత్పత్తికి వివిధ మృత్తికలు, శీతోష్ణస్థితులు, మితమైన వార్షిక వర్ష పాతం (30 100 సెం.మీ.), అధిక ఉష్ణోగ్రత (27°C 32°C) అవసరం.
- 💢 నల్ల జంబాల మృత్తికలు చాలా అనుకూలం.
- 🗴 విస్తీరణంలో వరి తర్వాత రెండో స్థానంలో ఉంది.
- 💢 రబీ కాలంలో విస్తారంగా పండుతుంది.



- 🕱 దీన్ని పేదల ఆహారంగా భావిస్తారు.
- 🕱 జొన్న పంట ఉత్పత్తిలో కర్నూలు, గుంటూరు జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉండగా, ఉత్పాదకతలో గుంటూరు, సెల్లూరు జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

సజ్ఞ

- 💢 ఈ పంట ఎక్కువగా వర్షాధారంపై ఆధారపడుతుంది.
- 🕱 కవోష్ణ అనార్ద్ర శీతోష్ణ పరిస్థితుల్లో సగటు వర్షపాతం 40 50 సెం.మీ., ఉష్ణోగ్రత 25°C 35°C అవసరం. భారీ వర్షాలు పంటకు నష్టాన్ని చేకూరుస్తాయి. నిస్సార తేలికపాటి ఇసుక మృత్తికలు, గాఢ నల్ల రేగడి, ఎర్ర మృత్తికలు ఎక్కువ అనుకూలం.



- 💢 ఎక్కువగా ఖరీఫ్ కాలంలో పండుతుంది.
- 💢 తక్కువ రకం ఆహారధాన్యం.
- 💢 మన రాష్ట్రంలో ప్రకాశం, కర్నూలు, సెల్లూరు, చిత్తూరు, విశాఖ జిల్లాల్లో అధికంగా పండిస్తారు.
- ightharpoonup సజ్జల దిగుబడిలో హెక్టారుకు 146 $_5$ కేజీలతో నెల్లూరు జిల్లా అగ్ర స్థానంలో ఉంది.
- 💢 సజ్జలను అధికంగా ఉత్పత్తి చేసే జిల్లా ప్రకాశం. తర్వాత కర్నూలు.
- 💢 అధిక ఉత్పాదకత ఉన్న జిల్లాలు సెల్లూరు, చిత్తూరు.

ರ್ಗುಲು

- Arr రాగుల పంట సాగుకు సగటు వర్షపాతం 50 నుంచి 100 సెం.మీ.; ఉష్ణోగ్రత 20°C 30°C కావాలి.
- 💢 ఎర్ర, తేలికపాటి నల్లరేగడి మృత్తికలు, ఇసుక లోమ్లలో బాగా పండుతుంది.





- 💢 ఇది తక్కువ రకం చిరుధాన్యం, పేదల ఆహారం.
- 💢 ఇది రబీ, ఖరీఫ్ రెండు కాలాల్లోనూ పండుతుంది.
- 💢 ఈ పంటను చాలావరకు పంటమార్పిడి కింద వరికి బదులుగా నాటుతుంటారు.
- 🗴 మన దేశంలో రాగులు పండే విస్తీర్ణంలో ఆంధ్రప్రదేశ్ (ఉమ్మడి)ది మూడో స్థానం
- 🗴 ఆంధ్రప్రదేశ్లో ఈ పంట కింద సాగయ్యే భూములు ఎక్కువగా శ్రీకాకుళం, విజయనగరం, విశాఖపట్నం, ప్రకాశం, అనంతపురం, చిత్తూరు జిల్లాల్లో ఉన్నాయి.
- 🕱 అధిక దిగుబడి సెల్లూరు జిల్లాలో (ప్రతి హెక్టారుకు 1687 కిలోలతో) ఉంది.
- 💢 రాగులని తమిదలు, చోళ్లు అని కూడా పిలుస్తారు.

మొక్కజొన్న

- 💢 జాతీయ మొక్కజొన్న పరిశోధనా కేంద్రం న్యూదిల్లీలో ఉంది.
- 🗴 ఈ పంటలో ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్ 6వ స్థానంలో ఉండేది.
- 🕱 వ్యవసాయశాఖ సర్వే 2015 16 ప్రకారం మొక్కజొన్న రాష్ట్ర సగటు దిగుబడి హెక్టారుకు ఖరీఫ్లో 3556 కేజీలు, రబీలో 6523 కేజీలు ఉంది.



- 💢 మొక్కజొన్నను ఖరీఫ్ పంటగా పండిస్తారు. అయితే నీటిపారుదల వసతులుంటే రబీపంటగా కూడా పండిస్తారు.
- ightharpoonup అధిక ఉష్ణోగ్రత (35° C), మిత వర్షపాతం (75 సెం.మీ.) కావాలి.
- 💢 నీటిపారుదల ఎక్కువగా ఉండి, సారవంతమైన ఒండ్రు లేదా లోమ్ మృత్తికల్లో బాగా పండుతుంది.
- 🗴 గతంలో కొన్ని జిల్లాలకే పరిమితమైన ఈ పంటను సేడు అన్ని జిల్లాల్లో పండిస్తున్నారు.
- 💢 మొక్కజొన్న తక్కువ రకం ఆహార ధాన్యం. దీన్ని మనిపితోపాటు పశువులు, చేపలకు



ఆహారంగా ఉపయోగిస్తున్నారు.

- 💢 మొక్కజొన్న నుంచి తీసే పిండి పదార్థమే గ్లూకోజ్. ఇది పారిశ్రామికంగా ఉపయోగపడుతుంది. మొక్కజొన్నను అధికంగా ఉత్పత్తి చేసే జిల్లాలు:
 - 1) గుంటూరు
 - 2) పశ్చిమగోదావరి

మొక్కజొన్న ఉత్పాదకత అధికంగా ఉన్న జిల్లాలు:

- 1) తూర్పుగోదావరి
- 2) ప్రకాశం
- 🕱 వ్యవసాయ శాఖ విశ్లేషణ 2015 16 ప్రకారం మొక్కజొన్న ఉత్పాదకతలో ఆంధ్రప్రదేశ్ దేశంలోనే మొదటి స్థానంలో ఉంది.

చిరుధాన్యాలు

💢 భారతదేశంలో చిరుధాన్యాల కింద సాగవుతున్న భూమిలో ఎక్కువ శాతం ఆంధ్రప్రదేశ్లలో ఉంది.

చిరుధాన్యాలు: కొర్రలు, సామ, వరిగలు లేదా బరిగలు, వరగు, గోడాలు

- 💢 చిరుధాన్యాలన్నీ వర్షాధార పంటలు.
- 🛱 మన రాష్ట్రంలో హెక్టారుకు సరాసరి దిగుబడి 2,290 కిలోలు

కొర్రలు

- 🗴 సాధారణంగా వీటిని పొడిసేలల్లో పప్పుధాన్యాలతో కలిపి మిశ్రమ పంటగా పండిస్తారు.
- 💢 ఇవి ఎక్కువగా వీశాఖపట్నం, అనంతపురం జిల్లాల్లో పండుతాయి.

ಎರಿಗಲು ಲೆದ್ ಬರಿಗಲು

- 🗴 వీటిని నిస్సారమైన సేలల్లో కందితో కలిపి పండిస్తారు.
- 🛱 నల్లసేలలు, అవజేప మృత్తికల్లోనూ పంట దిగుబడి హెచ్చుగా ఉంటుంది.



💢 గుంటూరు, సెల్లూరు, కర్నూలు జిల్లాల్లో పండుతాయి.

పప్పుధాన్యాలు

- 🕱 ఆంధ్రప్రదేశ్లలో ప్రధానమైన పప్పుధాన్యాల్లో శనగలు, కందులు, పెసలు, ఉలవలు, మినుములు ముఖ్యమైనవి. ఇవి పోషకాహారాల్లో ప్రముఖపాత్ర వహిస్తాయి.
- 💢 వీటికి చల్లటి వాతావరణం, స్వల్పం నుంచి మిత వర్షపాతం అవసరం.
- 🗴 అన్ని సేలల్లో ఇవి పండినప్పటికీ లోమ్ సేలలు ఎక్కువ అనుకూలం.

ಕನಗಲು

- 🕱 ప్రధానంగా రబీకాలంలో పండే పంట.
- 🕱 వీటి విత్తనాలను కొన్ని ప్రాంతాల్లో అక్టోబరు, నవంబరులో, మరికొన్ని ప్రాంతాల్లో డిసెంబరు వరకు పేస్తారు.



- 🕱 ఇది పూర్తిగా వర్షాధార పంట.
- 🕱 శనగలను ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేసే జిల్లాలు: కర్నూలు, ప్రకాశం. ఉత్పాదకత ఎక్కువగా ఉన్న జిల్లాలు: గుంటూరు, ప్రకాశం

కందులు

- 🕱 కందులు మొదటి పంట కాలంలో వర్షాధారంపై పండే పంట.
- 🛱 దాదాపు అన్ని జిల్లాల్లో పండుతుంది.
- 🕱 జూన్, ఆగస్టులలో విత్తనాలు నాటితే నవంబరు, డిసెంబరు సెలల్లో పంట వచ్చేస్తుంది.



💢 వీటిని పేరుశనగ, చిరుధాన్యాలు, నూనె గింజలతో కలిపి మిశ్రమ పంటగా పండిస్తారు. కందుల ఉత్పాదకత అధికంగా ఉన్న జిల్లాలు: 1) గుంటూరు, 2) పశ్చిమ గోదావరి అధికంగా ఉత్పత్తి చేసే జిల్లాలు: 1) ప్రకాశం, 2) కర్నూలు



💢 సగటున హెక్టారుకు 238 కిలోలు పండుతుంది.

పెసలు

- 💢 పెసలను అన్ని జిల్లాల్లో మొదటి పంటగా వేస్తారు. ఈ మధ్యకాలంలో రెండో పంటగా కూడా వేస్తున్నారు.
- 💢 సగటున హెక్టారుకు 436 కిలోల చొప్పున పండుతుంది.
- 💢 ఈ పంట అన్ని జిల్లాల్లోనూ పండుతున్నప్పటికీ శ్రీకాకుళం, తూర్పు గోదావరి, కృష్ణా జిల్లాల్లో అధికంగా పండుతుంది.
- 🕱 పెసలు ఉత్పత్తిలో గుంటూరు, శ్రీకాకుళం జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉండగా, ఉత్పాదకతలో అనంతపురం, చిత్తూరు జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

మినుములు

- 💢 ఈ పంటను ఎక్కువగా మిశ్రమ పంటగా పేస్తారు.
- 🕱 కోస్తా ప్రాంతంలో అధికంగా పండిస్తారు.
- 💢 సగటున ఒక హెక్టారుకు 656 కిలోల దిగుబడి వస్తుంది.
- 💢 శ్రీకాకుళం, తూర్పు గోదావరి, కృష్ణా, గుంటూరు జిల్లాల్లో ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు.
- 🕱 గుంటూరు జిల్లా మినుముల ఉత్పత్తిలో మొదటి స్థానంలో ఉంది.
- 🗴 ఉత్పత్తిలో కృష్ణా, గుంటూరు జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉండగా, ఉత్పాదకతలో గుంటూరు, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాలు ఉన్నాయి.



- 🗴 ఖరీఫ్ (సార్వా) అనంతరం కోస్తా ప్రాంతంలో వీటిని రెండో పంటగా పండిస్తారు.
- 💢 వ్యవసాయ శాఖ (ఏపీ) విశ్లేషణ 2015 16 ప్రకారం మినుముల దిగుబడుల్లో ఆంధ్రప్రదేశ్



రెండో స్థానంలో నిలిచింది. రాష్ట్ర సగటు దిగుబడి 755 కిలోలు. మొదటి స్థానంలో బిహార్, మూడో స్థానంలో పశ్చిమ్**బంగా నిలిచాయి**.

ఉలవలు

- 💢 ఇది వర్షాధార పంట.
- 🗴 రాయలసీమ ప్రాంతంలో అధికంగా పండిస్తున్నారు.
- 💢 సగటున హెక్టారుకు 540 కిలోలు.
- 🗴 వీటి ఉత్పత్తిలో అనంతపురం జిల్లా ప్రథమ స్థానంలో ఉంది.

వ్యాపార పంటలు

🕱 ఆంధ్రప్రదేశ్-లో ఆహార పంటలతోపాటు వ్యాపార పంటలూ బాగా పండుతాయి. రాష్ట్ర అవసరాలకు సరిపోగా కొన్నిటిని ఎగుమతికూడా చేస్తారు. రాష్ట్ర వ్యాపార పంటల్లో నూసె గింజలు, పత్తి, పొగాకు, చెరకు, మిర్చి, పసుపు ముఖ్యమైనవి.

నూనెగింజలు

- 🕱 ఆంధ్రప్రదేశ్లో పండే నూనె గింజల్లో పేరుశనగ, ఆముదాలు, నువ్వులు, పొద్దుతిరుగుడు ప్రధానమైనవి.
- 🕱 నూనె గింజల ఉత్పత్తిలో విభజనకు ముందు ఆంధ్రప్రదేశ్ ద్వితీయ స్థానంలో ఉంది.

పేరుశెనగ

🕱 పేరుశనగ దాదాపు అన్ని జిల్లాల్లో పండుతుంది. కోస్తా ప్రాంతంలో విజయనగరం, ప్రకాశం; రాయలసీమ ప్రాంతంలో అన్ని జిల్లాల్లోనూ ఎక్కువగా పండిస్తారు. సాగు విస్తీర్ణం, ఉత్పత్తిలో అనంతపురం జిల్లా ప్రథమ స్థానంలో ఉండగా; దిగుబడుల దృష్ట్యా సెల్లూరు జిల్లాది ప్రథమ స్థానం.



💢 రబీ కాలంలో అధికంగా పండిస్తారు. ఎర్రసేలలు అనుపైన సేలలు.



- 🕱 భారతదేశంలో ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్ పేరుశనగ విస్తీర్ణంలో రెండో స్థానాన్ని, ఉత్పత్తిలో ప్రథమ స్థానాన్ని పొందింది.
- 🕱 రాష్ట్రంలో ఉత్పత్తి అవుతున్న మొత్తం నూసె గింజల్లో 80% పేరుశనగ నుంచే ఉత్పత్తి అవుతుంది.
- 🕱 ఏపీ వ్యవసాయ శాఖ లెక్కలు 2015 16 ప్రకారం పేరుశనగ ఉత్పాదకతలో ఆంధ్రప్రదేశ్ 13వ స్థానంలో ఉంది. హెక్టారుకు 1027 కిలోలు సగటు దిగుబడి వచ్చింది.

ఆముదాలు

- 🕱 ఆముదాలను కోస్తా ఆంధ్రలోని ప్రకాశం జిల్లాలో అధికంగా సాగు చేస్తున్నారు.
- 💢 హెక్టారుకు సరాసరి 273 కిలోల దిగుబడి.
- 🗴 ఆముదాల ఉత్పత్తిలో ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్ భారతదేశంలోనే ప్రథమ స్థానంలో ఉండేది.
- 🕱 ఆముదాల ఉత్పత్తిలో ప్రకాశం, గుంటూరు జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉండగా, ఉత్పాదకతలో గుంటూరు, తూర్పు గోదావరి జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి. మవ్వులు
- 🕱 నువ్వులు ముఖ్యంగా విశాఖపట్నం, ఉభయ గోదావరి; శ్రీకాకుళం, గుంటూరు జిల్లాల్లో పండుతున్నాయి.
- 💢 అత్యధికంగా విశాఖపట్నం జిల్లాలో పండుతాయి.
- 💢 ఖరీఫ్, రబీ కాలాల్లో పంట వస్తుంది.
- 🛱 సగటు హెక్టారుకు ఉత్పత్తి 242 కిలోలు.
- 💢 నువ్వులు ఉత్పత్తిలో ప్రకాశం, గుంటూరు జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉండగా, ఉత్పాదకతలో కడప, కర్నూలు జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.





పొద్దు తిరుగుడు (సస్ఫ్ఆవర్)

🗴 రాష్ట్రంలో పొద్దుతిరుగుడు సాగు నూసె గింజల సాగులో పెద్దది. అన్ని ప్రాంతాల్లో నీటి వసతులు తక్కువగా ఉన్న చోట మృత్తికలతో సంబంధం లేకుండాసే సాగు చేస్తున్నారు.



- 💢 హెక్టారుకు సగటున 714 కిలోల దిగుబడి వస్తుంది.
- 💢 అన్ని కాలాల్లో పండుతుంది.
- 💢 పంటకాలం స్వల్పంగా ఉండి, తక్కువ నీటిని వినియోగించుకుంటుంది.
- 🕱 పొద్దుతిరుగుడు ఉత్పత్తిలో కడప, కర్నూలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉండగా; ఉత్పాదకతలో గుంటూరు, తూర్పు గోదావరి జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

ఇతర వ్యాపార పంటలు:

చెరకు

- $m{ imes}$ ఉష్ణమండల పంట అధిక ఉష్ణోగ్రత (25 $^{\circ}$ C 30 $^{\circ}$ C), అధిక వర్షపాతం (100 సెం.మీ.- 150 సెం.మీ.) .
- 🕱 పంటకాలమంతా తగినంత నీరు ఉండాలి.
- 💢 వర్షపాతం తక్కుపైతే నీటిపారుదల తప్పనిసరిగా కావాలి.
- 💢 మంచును తట్టుకోలేవు.
- 🛱 లోమ్ లేదా లావా మృత్తికలు అనుకూలం.



- 💢 మృత్తికల సారాన్ని ఎక్కువగా హరించిపేస్తుంది. కాబట్టి ఎరువులు ఎక్కువగా వాడాలి.
- 🗴 నీటి పారుదలతో పండే నగదు, వాణిజ్య పంట.
- 💢 రాష్ట్రంలో ఉభయ గోదావరి జిల్లాలు, విశాఖపట్నం, కృష్ణా, చిత్తూరు, సెల్లూరు జిల్లాల్లో అధికంగా పండిస్తున్నారు.
- 🗴 రాష్ట్రంలో అధిక దిగుబడులు కృష్ణా జిల్లా నుంచి వస్తున్నాయి.
- 💢 చెరకు పంటను విస్తృత పరచడానికి అనకాపల్లి (విశాఖపట్నం జిల్లా)లో చెరకు పరిశోధనా



కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేశారు.

- 🕱 చెరకు ఉత్పత్తిలో చిత్తూరు, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాలు; ఉత్పాదకతలో సెల్లూరు, గుంటూరు జిల్లాలు వరుసగా ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.
- 🕱 2015 16 వ్యవసాయశాఖ ఆర్థిక గణాంకాల ప్రకారం ఆంధ్రప్రదేశ్ చెరకు ఉత్పాదకత సగటు హెక్టారుకు 77 పేల కేజీలు దిగుబడి సాధించి 7వ స్థానంలో ఉంది.
- $oldsymbol{ imes}$ చెరకు ఉత్పత్తిలో మొదటి మూడు స్థానాల్లో పశ్చిమ్ బంగ, తమిళనాడు, కేరళ ఉన్నాయి.

పత్తి

- 💢 పత్తిని ఖరీఫ్ పంటగా, రబీ పంటగా పండిస్తారు.
- 💢 ఖరీఫ్ పంటకు జున్, జులై సెలల్లో; రబీ పంటకు సెప్టెంబరు, జనవరి సెలల్లో పత్తిని నాటతారు.
- 🕱 కోస్తా ప్రాంతంలో గుంటూరు, ప్రకాశం జిలాల్లో; రాయలసీమలో కర్నూలు జిల్లాలో పత్తిని ప్రముఖంగా పండిస్తున్నారు.
- 💢 రాష్ట్రంలో పొడుగు పింజ పత్తిని, పొట్టి పింజ పత్తిని పండిస్తున్నారు. నీటి పారుదల వసతి ఉన్నట్లయితే పొడుగు పింజ పత్తిని, వర్షాధారం అయితే పొట్టి పింజ పత్తిని పండిస్తారు.



- 🕱 రాష్ట్రంలో పొడుగు పింజపత్తిలో సీ ఐలాండ్, పి.ఏ.లక్ష్మీ, పర్బని, హైద్రాబాద్ 4420, నందియన్ రకాలు వివిధ జిల్లాల్లో అధికంగా పండుతున్నాయి.
- 💢 మధ్యస్థంగా ఉండే పింజ పత్తి రకాల్లో కాకినాడ, పెస్టర్న్, కుంప్ట, నిర్మార్ రకాలు పండుతున్నాయి.
- 💢 ముంగారి పత్తిని అభివృద్ధి పరుస్తున్నారు.
- 🕱 కోస్తా ప్రాంతంలో పెస్టర్న్ పత్తిని విస్తృతంగా పండిస్తున్నారు. రాష్ట్రంలోని పత్తి ఉత్పత్తిలో ఎక్కువ భాగం ఇతర రాష్ట్రాలకు ఎగుమతి అవుతుంది.
- 💢 కర్నూలు జిల్లా నంద్యాలలో పత్తి పరిశోధనా కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేశారు.



- $\mbox{\begin{tikzpicture}(20°C 35°C)}$ మీత వర్షపాతం (80 120 సెం.మీ.) కావాలి.
- 💢 వర్షపాతం పంటకాలమంతా విస్తరించి ఉండాలి.
- 💢 మంచు హానికరం
- 💢 పుష్పించిన తర్వాత ఎండ, అనార్ద వాతావరణం ఉండాలి.
- 💢 ముదురు, మధ్యరకపు నల్లరేగడి సేలలు అనుకూలం.
- 🕱 ఉత్పత్తిలో గుంటూరు, కర్నూలు జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో; ఉత్పాదకతలో గుంటూరు, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.
- 🗴 2015 16 ఏపీ వ్యవసాయశాఖ గణాంకాల ప్రకారం పత్తి దిగుబడులు భారతదేశంలో ఆంధ్రప్రదేశ్ ఉత్పాదకతలో 13వ స్థానంలో నిలిచింది.
- 🛱 సగటు ఉత్పాదకత (దిగుబడి 1027 కిలోలు)

పొగాకు

- 🗴 ఆంధ్రప్రదేశ్లలో పండే వ్యాపార పంటల్లో అతి ముఖ్యమైంది ఏొగాకు.
- 🛱 ఈ రాష్ట్రంలో ఏొగాకును అధికంగా పండిస్తున్నారు.
- 💢 భారతదేశంలో పండే వర్జీనియా ఏొగాకులో 95% ఆంధ్రప్రదేశ్లలోనే పండుతుంది.



- 🗴 ఏపీలో ప్రధానంగా 3 రకాల పొగాకు సాగుచేస్తారు.
- అవి: 1) వర్జీనియా
 - 2) నికోటియానా రష్టికా
 - 3) ఇతర రకాలు
- 💢 పొగాకు ప్రధానంగా రబీకాలం పంట.
- 🗴 అక్టోబరు, నవంబరు మాసాల్లో నాటుతారు.
- 💢 వర్షాధార పరిస్థితుల మీద ఆధారపడి సాగుచేస్తారు.



- 🕱 పొగాకు పంటను ముఖ్యంగా గుంటూరు, ఉభయ గోదావరి జిల్లాలు, కృష్ణా, సెల్లూరు, ప్రకాశం జిల్లాల్లో అధికంగా పండిస్తున్నారు.
- 🗴 అంతర్జాతీయ ధరల పరిస్థితుల వల్ల పొగాకు పంట విస్తీర్ణం, ఉత్పత్తి గత దశాబ్దం నుంచి తగ్గుముఖం పట్టింది.
- 💢 పొగాకు మన రాష్ట్రం నుంచి ఇతర రాష్ట్రాలకు, ఇతర దేశాలకు కూడా ఎగుమతి అవుతోంది. 'పొగాకు పరిశోధనా కేంద్రం' తూర్పు గోదావరి జిల్లా రాజమండ్రిలో ఉంది. పొగాకుకు ముఖ్యమైన వాణిజ్య కేంద్రం గుంటూరు.
- 🕱 పొగాకు ఉత్పత్తిలో ప్రకాశం, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి. ఉత్పాదకతలో కృష్ణా, శ్రీకాకుళం జిల్లాలు తొలి రెండు స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

మీరపకాయలు

- 🕱 భారతదేశంలో మిర్చి పంట కింద సాగయ్యే భూమిలో సుమారు 25% భూమి ఆంధ్రప్రదేశ్లలోనే ఉంది.
- 💢 మిర్చి వర్షాధారంపైనా, నీటి పారుదలతోనూ అన్ని జిల్లాల్లో పండుతుంది.



- 💢 ఆంధ్రప్రదేశ్లలో హెక్టారుకు సరాసరి దిగుబడి 1535 కిలోగ్రాములుగా ఉంది.
- 💢 ఖరీఫ్, రబీ కాలాల్లో పండుతుంది.
- 💢 ఖరీఫ్ పంటకు జూన్, ఆగస్టు సెలల్లో నాట్లు పేస్తారు.
- 🗴 రబీ పంటకు అక్టోబరు, నవంబరు సెలల్లో నాట్లు పేస్తారు.
- 💢 గుంటూరు జిల్లాల్లో ఈ పంట ఎక్కువగా పండుతుంది.
- 🗴 ఈ పంట నిర్ణీత కోటా పద్ధతి ప్రకారం విదేశాలకు ఎగుమతి కావడం వల్ల దీని అభివృద్ధిపై ఎక్కువ శ్రద్ధ వహిస్తారు.
- 💢 గుంటూరు జిల్లా 'లాం'లో మిర్చి పరిశోధనా కేంద్రం ఉంది.



- 🕱 కృష్ణాజిల్లా గన్నవరం పరిసర ప్రాంతాల్లో మేలురకం విత్తనాలను వృద్ధి చేస్తున్నారు.
- 🗴 ఉత్పత్తిలో గుంటూరు, ప్రకాశం జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి. ఉత్పాదకతలో శ్రీకాకుళం, కడప జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

పసుపు

- 🕱 ఆంధ్రప్రదేశ్లో గుంటూరు, కడప, కృష్ణా జిల్లాల్లో పసుపును అధికంగా పండిస్తున్నారు.
- 💢 పసుపు పంట ఎక్కువ సారవంతమైన భూముల్లో పండుతుంది.
- 💢 ఆంధ్రప్రదేశ్ నుంచి మహారాష్ట్రకు ఎక్కువగా పసుపు ఎగుమతి అవుతుంది.
- 💢 గుంటూరు జిల్లాలోని దుగ్గిరాలలో పసుపు పంటకు మార్కెట్ వసతులు ఉన్నాయి.
- 🕱 పసుపు పంట ఉత్పత్తిలో కడప, గుంటూరు జిల్లాలు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

ఉಶ್ಚಿపాయలు/ ఉಶ್ಲಿಗಜ್ಜಲು

🗷 ఆంధ్రప్రదేశ్లో ఉల్లిపాయలు అన్ని జిల్లాల్లో పండించినప్పటికీ రాయలసీమ జిల్లాల్లో అధికంగా పండుతున్నాయి. ముఖ్యంగా గుంటూరు, కర్నూలు, అనంతపురం, కడప జిల్లాల్లో ఎక్కువగా పండుతాయి.



- 🗴 మన రాష్ట్రం నుంచి మధ్య ఆసియా, దూర ప్రాచ్య దేశాలకు ఎగుమతి అవుతాయి.
- 🗴 కడప జిల్లా ఎర్రగుంట్లలో 'ఉల్లిపాయల పరిశోధనా కేంద్రం' ఉంది.

కొబ్బరి

🗴 మన రాష్ట్రంలో కొబ్బరిచెట్లు ఉభయ గోదావరి, శ్రీకాకుళం, విశాఖపట్నం జిల్లాల్లో ఎక్కువగా ఉన్నాయి.

ఫలాలు



🗴 ఆంధ్రప్రదేశ్లలో ఫల సంపద విస్తారంగా ఉంది. రాష్ట్రంలో ముఖ్యంగా మామిడి అరటి, నిమ్మ, జా మ, ద్రాక్ష, సపోటా, సీతాఫలాలుప్రసిద్ధి. అంతేకాకుండా జీడిమామిడి, అనాస, బొప్పాయి పండ్ల ను కూడా పండిస్తున్నారు.

మామిడిపండ్లు

🗴 రాష్ట్రవ్యాప్తంగా అన్ని జిల్లాల్లో మామిడిపండ్లు విస్తారంగా పండిస్తారు. రాష్ట్రంలోని మామిడి పండ్లలో బంగినపల్లి, మలగూబ,నీలాలు, సువర్ణ రేఖ, తోతాపురి, హిమాంది, రసాలు రకాలు రాష్ట్ర పరిస్థితులకు అనుకూలంగా పండుతున్నాయి.



x విజయవాడ నుంచి ఐరోపా దేశాలకు మామిడి పండ్లను ఎగుమతి చేస్తున్నారు. 1993 నుంచి ఈ విధంగా ఎగుమతి చేస్తున్నారు.



- 🗴 కృష్ణా, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాల్లో అత్యధికంగా మామిడి సాగవుతుంది.
- 🗴 కృష్ణా జిల్లా నూజివీడులో 'మామిడి పరిశోధనా కేంద్రం' ఉంది.

ద్రాక్షపండ్లు

🗷 ద్రాక్షపండ్లను అనంతపురం జిల్లాలో అధికంగా పండిస్తున్నారు.

ಅರಟಿ

🗴 అరటి సాగును ఉభయ గోదావరి, గుంటూరు, కృష్ణా జిల్లాల్లో అధికంగా పండిస్తారు.

జీడిమామిడి

- 🗴 రాష్ట్రంలో 39,000 హెక్టార్ల భూమిలో ఉభయ గోదావరి, శ్రీకాకుళం జిల్లాల్లో సాగవుతుంది.
- x జీడిమామిడి పండ్ల ఉత్పత్తి కోసం ప్రపంచ బ్యాంకు ఆర్థిక సహాయం చేసి అధిక ఉత్పత్తికి సహాయపడుతుంది.
- 🗴 జీడిపప్పు రాష్ట్ర అవసరాలకు పోను కొంత ఎగుమతి అవుతోంది.

నిమ్మజాతి పండ్లు

- 🗴 నిమ్మజాతి పండ్లకు ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రసిద్ధి గాంచింది.
- 🗴 కమలాలు, నిమ్మ, నారింజ పండ్లు నిమ్మజాతి పండ్ల రకానికి చెందినవి.



- \mathbf{x} నిమ్మతోటలకు సెల్లూరు (8,500 హెక్టార్లు), కడప (5,900 హెక్టార్లు), ప \mathbf{a}_{1} మ గోదావరి (3,760 హెక్టార్లు) జిల్లాలు ప్రసిద్ధి చెందాయి.
- 🗴 రాష్ట్రంలో దాదాపు 20,190 హెక్టార్ల భూమిలో నారింజ, బత్తాయి పండ్లను వివిధ ప్రాంతాల్లో పండిస్తున్నారు.

జామపండ్లు

🗴 గుంటూరు, తూర్పు గోదావరి, అనంతపురం జిల్లాల్లో జామపండ్లను అధికంగా



సాగుచేస్తున్నారు.

సపోటా

× సపోటా పండ్లను పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాలో అధికంగా పండిస్తారు.
ప్రకాశం, నెల్లూరు జిల్లాల్లో కూడా చెప్పుకోదగ్గ స్థాయిలో పండిస్తున్నారు.
× పండ్లు, ఫలాల అభివృద్ధికి రాష్ట్ర ఉద్యానవనశాఖ కడప జిల్లా
అనంతరాజుపేట (కడప), కొవ్పూరు (పశ్చిమగోదావరి జిల్లా)లో 'అరటి తోటల పరిశోధనా కేంద్రం' ఉంది.



కూరగాయలు

- 🗴 టమాటాలను అధికంగా పండిస్తున్న జిల్లాలు చిత్తూరు, ప్రకాశం 🥚
- 🗴 వంకాయలకు ప్రసిద్ధిగాంచిన జిల్లాలు ఉభయ గోదావరి
- 🗴 బెండకాయలకు ప్రసిద్దిగాంచిన జిల్లా కర్నూలు
- 🗴 ఆంధ్రప్రదేశ్ నుంచి విమానాల ద్వారా కూరగాయలను 'గల్ఫ్' దేశాలకు ఎగుమతి చేస్తున్స్టారు.

పట్టు పరిశ్రమ

- 🗴 మన రాష్ట్రంలో మల్బరీ, టస్సార్ పట్టును ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు.
- 🗴 మల్బరీ పట్టుకాయల ఉత్పత్తిలో ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్ రెండో స్థానంలో ఉండేది.
- 🗷 ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్లలో పట్టుపరిశ్రమలో 240 సహకార సంఘాలు ఉన్నాయి.
- x పట్టు పరిశ్రమలో స్త్రీల ప్రయోజనాలను పరిరక్షించడానికి సెదర్లాండ్స్ సహకారంతో ఒక పథకాన్ని రూపొందించారు.
- 🗴 అదేవిధంగా స్విట్జర్లాండ్ సహాయ పథకం కింద పట్టుదారాన్ని తీయడంలో శిక్షణకు ఒక పథకాన్ని రూపొందించారు.
- 🗷 ప్రపంచ బ్యాంకు సహాయంతో తోటల పెంపకం, దారం తీయడం, పెనపేయడం, రీలింగ్ లాంటి కార్యక్రమాలతో ఒక పథకం రూపొందించారు.





వ్యవసాయరంగంలో సమస్యలు

- 1. నిలకడలేమి వర్షపాతం
- 2. నకిలీ విత్తనాలు, అధిక రుణాలు
- 3. నకిలీ క్రిమి సంహారక మందులు
- 4. కూరీరేట్లు విపరీతంగా పెరిగిపోవడం
- 5. పండిన పంటలకు (ధాన్యాలకు) సరైన గిట్టుబాటు ధరలు లభించకవోవడం.
- 6. రైతులు నూతన వ్యవసాయ సాంకేతిక విజ్ఞానాలను అందిపుచ్చుకోలేకవోవడం.
- 7. పండించిన ధాన్యాన్ని నిల్పచేయడానికి సరైన గిడ్డంగులు లేకపోడం.
- 8. చిన్న కమతాలు, దళారీ వ్యవస్థ.
- 9. ప్రకృతి పైపరీత్యాలు ఏపీ వ్యవసాయాన్ని తీవ్రంగా ప్రభావితం చేస్తున్నాయి.

ఏపీలో వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రాలు

పరిశోధనా కేంద్రం	ప్రాంతం
1. ఉల్లి పరిశోధనా కేంద్రం	ఎర్రగుంట్ల (కడప)
2. పత్తి పరిశోధనా కేంద్రం	నంద్యాల (కర్నూలు)
3. మిర్చి పరిశోధనా కేంద్రం	గుంటూరు (లాం)
4. ఆయిల్ ఫాం పరిశోధనా కేంద్రం	పెదవేగి (పశ్చిమ గోదావరి)
5. కొబ్బరి పరిశోధనా కేంద్రం	అంబాజీపేట (తూర్పు గోదావరి)
6. అరటి పరిశోధనా కేంద్రం	కొవ్వూరు (పశ్చిమ గోదావరి)
7. వరి పరిశోధనా కేంద్రం	మారిటేరు (పశ్చిమ గోదావరి)
8. పసుపు పరిశోధనా కేంద్రం	దుగ్గిరాల (గుంటూరు)
9. పండ్ల పరిశోధనా కేంద్రం	అనంతరాజుపేట (కడప)
10. జాతీయ ఉద్యానవన పరిశోధనాకేంద్రం	మైదకూరు (కడప)
11. కృషీ విజ్ఞాన కేంద్రం	కడప



12. చెరకు పరిశోధనా కేంద్రం

అనకాపల్లి

వ్యవసాయ విప్లవాలు

- 1. హరిత విప్లవం (Green Revolution): ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తులు
- పెంచడం. (ముఖ్యంగా వరి, గోధుమ, జొన్న, మొక్కజొన్న)
- 💢 ప్రపంచ హరిత విప్లవ పితామహుడు నార్మన్ బోర్లాగ్ (అమెరికా)
- 💢 భారతదేశ హరిత విప్లవ పితామహుడు ఎం.ఎస్.స్వామినాథన్ (మానికొండ శివ)
- 💢 హరిత విప్లవం అనే పదాన్ని మొదటగా ఉపయోగించింది విలియం ఎస్.గాండ్



- 2. శ్వేత విప్లవం (White Revolution) పాలు, పాల పదార్థాల ఉత్పత్తులు (శ్వేత విప్లవ పితామహుడు - వర్గీస్ కురియన్)
- 3. నీలి విప్లవం (Blue Revolution) చేపలు, సముద్ర ఉత్పత్తులు
- 4. పసుపు విప్లవం (Yellow Revolution) నూనె గింజలు, మెట్ట

ప్రాంతాల అభివృద్ధి

- 5. గులాబి విప్లవం (Pink Revolution) రొయ్యలు, ఔషధాల ఉత్పత్తి
- 6. బూడిద విప్లవం (Grey Revolution) ఎరువుల ఉత్పత్తులు
- 7. నారింజ విప్లవం (Orange Revolution) నిమ్మ, నిమ్మజాతి తోటల పెంపకం
- 8. ఊదా విప్లవం (Violet Revolution) ఉన్ని, ఉన్ని ఉత్పత్తులు
- 9. కృష్ణ విప్లవం (Black Revolution) ముడి చమురు, సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల ఉత్పత్తులు
- 10. గోధుమ విప్లవం (Brown Revolution) మసాలా దినుసులు, కోకో (చాక్లెట్), తోలు ఉత్పత్తులు
- 11. గుండ్రటి విప్లవం (Round Revolution) ఆలుగడ్డల ఉత్పత్తులు
- 12. ఎరుపు విప్లవం (Red Revolution) మాంసం, టమాటా ఉత్పత్తులు





13. పెండి విప్లవం (Silver Revolution) - కోడిగుడ్ల ఉత్పత్తులు	
14. బంగారు విప్లవం (Golden Revolution) - పండ్ల తోటల పెంపకం, తేసె ఉత్పత్తులు	
15. ఆహారపు గొలుసు విప్లవం ((Rainbow Revolution) - ఆహారపు ధాన్యాల, ఉత్పత్తులు	
16. సస్య విప్లవం (Ever Green Revolution) - ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిని రెట్టింపు చేయడం	





