



தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம்

சென்னை - 600 051



மீன் மசாலா கருவாடு



| | |
|------------------------|--------------|
| தேவையான பொருட்கள் | அளவுகளில் |
| மீன் (சுத்தம் செய்தது) | 1 கிலோ |
| மிளகாய்தூள் | 25 கிராம் |
| மஞ்சள்தூள் | 10 கிராம் |
| மல்லித்தூள் | 10 கிராம் |
| உப்பு | தேவையான அளவு |

செய்முறை

- சிறிய நெத்திலி மீனை குடல், செதில் நீக்கி சுத்தம் செய்யவும்.
- மிளகாய்தூள், மஞ்சள்தூள், மல்லித்தூள், உப்பு ஆகியவற்றை கொஞ்சம் தண்ணீர் கலந்து கலவையாக்கவும்.
- பிசைந்த கலவையுடன் சுத்தம் செய்த நெத்திலி மீனை சேர்த்து அரை மணி நேரம் ஊறவைக்கவும்.
- பின் சுத்தமான பாலீத்தீன் தாள் மீது பரப்பி காய வைக்கவும்.
- பெரிய மீனாக இருப்பின் குடல், வால், செதில், செவுள் நீக்கி நன்றாக நீரில் கழுவி 25 கிராம் அளவில் சிறிய துண்டுகளாக வெட்டவும்.
- வெட்டிய மீன் தூண்டுகளை பிசைந்த மசாலா கலவையுடன் சேர்த்து ஊறவைத்து பின் தாள் மீது நன்றாக பரப்பி காய வைக்கவும்.
- நன்றாக உலர்ந்த பின் 50 கிராம், 100 கிராம் அளவுகளில் பாலீதீன் பைகளில் அடைத்து விற்கலாம்.



தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம்

சென்னை - 600 051



மீன் உள்ளகாய்

| தேவையான பொருட்கள் | அளவுகளில் |
|-------------------|------------|
| மீன் சதை | 1 கிலோ |
| மிளகாய் தூள் | 70 கிராம் |
| மஞ்சள் தூள் | 5 கிராம் |
| கடுகு | 20 கிராம் |
| சீரகம் | 20 கிராம் |
| வெந்தயம் | 15 கிராம் |
| பூண்டு | 200 கிராம் |
| இஞ்சி | 200 கிராம் |



| தேவையான பொருட்கள் | அளவுகளில் |
|-------------------|-----------|
| பச்சை மிளகாய் | 50 கிராம் |
| பெருங்காயம் | 5 கிராம் |
| கறிமசால் பவுடர் | 10 கிராம் |
| சிட்டிக் அமிலம் | 5 கிராம் |
| வினிகர் (காடி) | 300 மிலி |
| கறிவேப்பிலை | 5 கிராம் |
| எண்ணெய் | 400 மிலி |
| உப்பு | 70 கிராம் |

செய்முறை

- நல்ல தரமான மீன்களை எடுத்து குடல், செதில் செவுள் நீக்கி நன்றாக சுத்தம் செய்யவும்.
- மீனில் உள்ள முட்களை நீக்கி சதைப் பகுதியை சிறு சிறு துண்டுகளாக வெட்டி சிறிது மஞ்சள் தூள், உப்பு சேர்த்து கிளரி நிழலில் காய வைக்கவும்.
- சீரகம், கடுகு, வெந்தயம் ஆகியவற்றை தனித்தனியாக பொன்னிறமாக வறுத்து எடுக்கவும். பூண்டு, இஞ்சி தோல் நீக்கி விழுதாக்கவும்.
- பூண்டு, இஞ்சி விழுதுடன் பச்சை மிளகாய் சேர்த்து மின்னுரலில் அரைத்து வாணலியில் சுமார் 30 நிமிடங்கள் மிதமான வெப்பநிலையில் வதக்கவும்.
- பிறகு இந்த கலவையுடன் பொரித்து பொடி செய்து வைத்துள்ள சீரகம், கடுகு, வெந்தயம், பெருங்காய கலவையைப் போட்டு கிளரவும்.
- 5 நிமிடம் கழித்து வினிகர், உப்பு மற்றும் சிட்டிக் அமிலத்தை சேர்க்கவும்.
- இந்தக் கலவையுடன் பொரித்து வைத்த மீன் துண்டுகளை சேர்த்து அடுப்பிலிருந்து இறக்கவும்.



தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம்

சென்னை - 600 051



மீனில் உள்ள தாதுச்சத்துக்களும், பயன்களும்

| தாதுச்சத்துக்கள் | பயன்கள் |
|--------------------------------|---|
| கால்சியம், பாஸ்பரஸ் மக்ஞீசியம் | உடையாத உறுதியான எலும்பு வளர்ச்சிக்கு |
| இரும்புச் சத்து | இரத்தத்தில் சிவப்பணுவின் உற்பத்தி அதிகரிக்க |
| தாமிரம், துத்தநாகம் | நொதிகளின் வினை ஆக்கத்திற்கு |
| அயோடின் | முன் கழுத்துக் கழலை நோயைத் தடுக்க |
| பொட்டாசியம் | உடலில் நடைபெறும் பல்வேறு செயல்பாடுகளை கட்டுப்படுத்த பயன்படுகிறது. |



தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம்

சென்னை - 600 051



மீனில் உள்ள உயிர்ச்சத்துக்களும், பயன்களும்

உயிர்ச்சத்துக்கள்

பயன்கள்

வைட்டமின் ஏ

கண் பார்வை குறைபாடு வராமல் தடுக்க உதவுகிறது.

வைட்டமின் பி, பி12

நரம்பு நோய்கள், வாய் புண்கள், மனநோய் போன்றவைகள் வராமல் தடுக்க உதவுகிறது.

வைட்டமின் ‘டி’

எலும்பு வளர்ச்சிக்கு உதவுகிறது.

வைட்டமின் ‘ஈ’

தோல் நோய்கள் வராமல் தடுக்க உதவுகிறது.

வைட்டமின் ‘கே’

இரத்தம் உறைதலுக்கு தேவையான ‘தரோம்பின்’ புரதம் தயாரிக்க உதவுகிறது.



நல்ல தரமான மீன்களை கண்டறியும் வழிமுறைகள்

| குணங்களின் கீழ் | தரமான மீன் | கெட்டுப் போன மீன் |
|-----------------|---|--|
| நிறம் | கண்ணாடி போன்ற பளபளப்பு | வெளிறிய நிறம் |
| பதம் | தீடமானது | கொள கொளப்பாக இருத்தல் |
| மணம் | கடல் பாசி மணம் இருக்கும் | அழுகிய முட்டையின் மணம் இருக்கும். |
| கண்கள் | நல்ல சிவப்பு | குழி விழுந்து, சுருங்கி வெளிறிக் காணப்படும் |
| செவுள் | பளபளப்புடன் மினு மினுப்புடன் ஒளி ஊடுருவும் தன்மையுடன் காணப்படும் | வெளிறிய பழுப்பு தன்மையுடன் காணப்படும் |
| உடல் | வயிற்றுப்பகுதியில் வீக்கம் இருக்காது; விரலால் உடலின் மீது அழுக்கிப் பார்த்தால் அழுக்கியத் தடம் ஏற்படாது | வயிற்றுப்பகுதி சற்று வீங்கியோ/வெடித்தோ காணப்படும். விரலால் உடலை அழுக்கிப் பார்த்தால் அழுக்கியத் தடம் ஏற்படும். |
| தசை | திண்ணமாக இருக்கும் | மிருதுவாக இருக்கும் |



கடல் மீனில் உள்ள உணவுச் சுத்துக்கள் (சதவீகிதம்)

| வ.எண் | மீன் குணங்கள் | புறதம் | கொழுப்பு | தாதுச்சத்து | நீர் |
|-------|---------------|--------|----------|-------------|------|
| 1 | நெய் மீன் | 17.9 | 5.3 | 1.3 | 78.9 |
| 2 | வாவல் | 9.0 | 2.1 | 0.7 | 89.3 |
| 3 | அயிலை | 19.6 | 1.5 | 1.6 | 74.7 |
| 4 | சாளை | 18.6 | 0.6 | 1.6 | 77.4 |
| 5 | வாளை | 22.9 | 2.0 | 1.9 | 74.7 |
| 6 | குதிப்பு | 19.4 | 5.8 | 1.4 | 73.3 |
| 7 | காரல் | 18.8 | 1.2 | 3.5 | 76.0 |
| 8 | இறால் | 15.3 | 1.9 | 3.7 | 76.6 |
| 9 | நண்டு | 16.8 | 1.1 | 1.2 | 80.2 |
| 10 | ஆளி | 12.9 | 1.5 | 2.3 | 80.0 |
| 11 | மட்டி | 9.0 | 1.3 | 1.5 | 78.6 |
| 12 | கணவாய் | 22.4 | 1.1 | 1.3 | 80.2 |
| 13 | சங்குச்சதை | 13.4 | 0.7 | 1.2 | 71.2 |



மீண் உணவின் முக்கியத்துவம்

- 20 விமுக்காடுகள் வரை புரதச்சத்து மிக்கது.
- எளிதில் சொகிக்கும் தன்மை கொண்டு உள்ளதால் அனைத்து தரப்பினரும் (சிறியவர் முதல் பெரியவர் வரை) சாப்பிட ஏற்றது.
- ஒமேகா-3 (நிறைவு படாத கொழுப்பு அமிலம்) இருப்பதால் இரத்தக் குழாய்களில் கொலஸ்ட்ரால் படிவதைத் தடுத்து இருதய நோய் வராமல் மனிதனைக் காப்பாற்றும் வல்லமை கொண்டது.
- கண் பார்வை, குழந்தைகளின் மூளை வளர்ச்சி மற்றும் உடல் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான அனைத்து உயிர்ச் சத்துக்களையும் (ஏ,பி,சி,டி,இ,கே) தாதுச் சத்துக்களையும் (கால்சியம், இரும்பு, துத்தநாகம், பாஸ்பரஸ், பொட்டாசியம், மக்ஞீசியம், சோடியம், கோபால்ட், தாமிரம், அயோடின்) தேவையான அளவில் கொண்டுள்ளது.



தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம்

சென்னை - 600 051



மீன் பிஸ்கட்

| | |
|-------------------|--------------|
| தேவையான பொருட்கள் | அளவுகளில் |
| மீன் பவுடர் | 25 கிராம் |
| மைதா | 120 கிராம் |
| சோடா உப்பு | 1 ஸ்டூன் |
| வனஸ்பதி | 80 கிராம் |
| சர்க்கரை | 60 கிராம் |
| பேக்கிங் பவுடர் | தேவையான அளவு |



செய்முறை

- இரண்டு அல்லது மூன்று முறை பேக்கிங் பவுடர் மற்றும் மைதா மாவை நன்கு சலித்து எடுக்கவும்.
- வனஸ்பதி மற்றும் சர்க்கரையை மைதா மாவுடன் சேர்த்து நன்கு கலக்கவும்.
- மீன் பவுடரை இதனுடன் சேர்த்து மிருது தரும் தன்மை தரும் வரை கலக்கவும்.
- பின்னர் மாவு கலவையை பிஸ்கட் மேக்காரில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட அச்சை பயன்படுத்திய பிஸ்கட் வடிவ துண்டை தயார் செய்யவும்.
- பின்னர் 160 டிகிரி செல்சியஸ் வெப்பநிலையில் சுமார் 15-20 நிமிடம் பேக்கிங் செய்யவும்.
- கூடு குறைந்த பின் பாலித்தின் பைகளில் அடைத்து சேமிக்கலாம்.



மீன் நாடுல்ஸ்

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| தேவையான பொருட்கள் | அளவுகளில் |
| மீன் சதை (வேகவைத்தது) | 250 கிராம் |
| மைதா | 750 கிராம் |
| மோனா சோடியம் குண்ட்டமேட் | 2.5 கிராம் |
| வாசனை பொருட்கள் கலவை | 2.0 கிராம் |
| உப்பு | 5.0 கிராம் |
| நீர் | தேவையான அளவு (200 மி.லி.) |



செய்முறை

- மைதா மாவை மீன் சதையுடன் 3:1 என்ற விகிதத்தில் கலந்து கலவை செய்யவும்.
- மோனா சோடியம் குண்ட்டமேட், வாசனை பொருட்கள் மற்றும் உப்பு ஆகியவற்றை சேர்க்கவும்.
- நீரை சேர்த்து நனைக்கவும்.
- மாவு கலவை போன்று செய்யவும்.
- பின்பு நாடுல்ஸ் தயாரிக்கும் இயந்திரத்தில் இட்டு பிழிய வேண்டும்.
- நீராவியில் 30 நிமிடம் வேக வைத்து பின்பு குளிர வைக்கவும்.
- நாடுல்ஸை அறைவெப்ப நிலையில் 30-60 நிமிடம் உலர வைக்கவும்.
- பின்பு பன்னடுக்கு பாலித்தீன் பைகளில் அடைத்து விற்பனை செய்யலாம்.



தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம்

சென்னை - 600 051



மீன் சிப்ஸ்

தேவையான பொருட்கள்

அளவுகளில்

மீன் சதை (வேகவைத்தது)

250 கிராம்

மைதா

750 கிராம்

மோனா சோடியம் குண்ட்டமேட்

2.5 கிராம்

வாசனை பொருட்கள் கலவை

2.0 கிராம்

உப்பு

5.0 கிராம்

நீர்

தேவையான அளவு (200 மி.லி.)



செய்முறை

- மைதா மாவை மீன் சதையுடன் 3:1 என்ற விகிதத்தில் கலந்து கலவை செய்யவும்.
- மோனா சோடியம் குண்ட்டமேட், வாசனை பொருட்கள் மற்றும் உப்பு ஆகியவற்றை சேர்க்கவும்.
- நீரை சேர்த்து மாவு கலவை போன்று செய்யவும்.
- பின்பு சிப்ஸ் தயாரிக்கும் இயந்திரத்தில் பிழிய வேண்டும்.
- சிப்ஸை அறைவெப்ப நிலையில் 30-60 நிமிடம் உலர வைக்கவும்.
- பின்பு பன்னடுக்கு பாலித்தீன் பைகளில் அடைத்து விற்பனை செய்யலாம்.
- பயிற்சி பெற்ற வேலையாட்கள் 2 நபர்கள் உதவியுடன் நாளொன்றுக்கு சுமார் 50 கிலோ என்ற அளவில் மீன் சிப்ஸை ஒரு இலாபகரமான தொழிலாக செய்யலாம்.



தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம்

சென்னை - 600 051



மீன் வடகம்

| தேவையான பொருட்கள் | அளவுகளில் |
|-------------------|------------|
| கிழங்கு மாவு | 250 கிராம் |
| மீன் சதை | 500 கிராம் |
| சோள மாவு | 80 கிராம் |
| சோயா மாவு | 25 கிராம் |
| சீரகத்தூள் | 20 கிராம் |
| உப்பு | 20 கிராம் |



செய்முறை

- தேவையான அளவு நீரில் கிழங்கு மாவு, சோயா மாவு மற்றும் சோள மாவு கலந்து பசை போல ஆக்கவும்.
- 500 கிராம் மீன் சதையை சேர்த்து (வேகவைத்தது) மின்சார உரலில் நன்கு அரைக்கவும்.
- தேவையான அளவு உப்பு, சீரக தூள் மற்றும் பெருஞ்சீரகம் சேர்த்து பசைபோல் ஆக்கவும்.
- சில்வர் தட்டில் ஒரே அளவில் ஊற்றி பரவி விடவும்.
- பின்பு நீராவியில் 30 நிமிடம் வேகவைக்க வேண்டும்.
- தேவைக்கேற்ற வடிவத்தில் துண்டுகளாக வெட்டவும்.
- பின்பு 50-60 டிகிரி செல்லியஸ் வெப்ப நிலையில், ஈரப்பதம் 8-10 வரும் வரை உலர வைக்கவும்.
- பின்பு பன்னடுக்கு பாலித்தீன் பைகளில் அடைத்து விற்பனை செய்யலாம்.



மீன் சமோசா

| | |
|-------------------|-------------|
| தேவையான பொருட்கள் | அளவுகளில் |
| மீன் சதை | 1000 கிராம் |
| பெரிய வெங்காயம் | 800 கிராம் |
| இஞ்சி | 25 கிராம் |
| பூண்டு | 25 கிராம் |
| பச்சை மிளகாய் | 50 கிராம் |
| புதினா இலை | 10 கிராம் |
| மல்லி இலை | 10 கிராம் |
| வத்தல் தூள் | 20 கிராம் |
| மசாலா தூள் | 10 கிராம் |
| உப்பு | 20 கிராம் |
| மிளகு தூள் | 10 கிராம் |
| மஞ்சள் தூள் | 10 கிராம் |
| மைதா | 1 கிலோ |



செய்முறை

- குடல் மற்றும் செதில் நீக்கப்பட்ட மீனை நீராவியில் 30 நிமிடம் வேகவைக்கவும்.
- மீன் சதையை தனியாக எலும்பு மற்றும் தோல் பகுதிகளிலிருந்து பிரித்தெடுக்கவும்.
- வெங்காயம், இஞ்சி, பூண்டு, கொத்தமல்லி இலை மற்றும் புதினா இலை ஆகியவற்றை சிறிய துண்டுகளாக நறுக்கி சிறிது எண்ணெயில் வதக்கி வைத்துக் கொள்ளவும்.
- பின்பு மேற்கண்ட மசாலா கலவையுடன் வத்தல் தூள், உப்பு மற்றும் மீன் சதை ஆகியவற்றை சேர்த்து நன்றாக கிளரி வைத்துக் கொள்ளவும்.
- மைதா மாவினை உப்பு, நீர் சேர்த்து பிசைந்து சிறு உருண்டைகளாக்கி தேவையான அளவு வடிவமைத்து அதனுள் மேலே தயாரித்த கலவையினை தேவைக்கேற்ப வைத்து மூடவும்.
- பின்னர் எண்ணெயில் ஓட்டு பொரித்து எடுக்க வேண்டும்.



மீன் பப்ஸ்

தேவையான பொருட்கள்

மைதா

உப்பு

நீர்

வன்ஸ்பதி (தோய்ப்பதற்கு)

வன்ஸ்பதி (மடிப்பதற்கு)

வேகவைத்த மீன் சதை

வெங்காயம்

பச்சை மிளகாய்

வத்தல் பொடி

மஞ்சள் பொடி

உப்பு

சுத்திகரிக்கப்பட்ட எண்ணேய்

அளவுகளில்

100 கிராம்

3 கிராம்

58 மி.லி.

10 கிராம்

60 கிராம்

100 கிராம்

50 கிராம்

5 கிராம்

5 கிராம்

5 கிராம்

3 கிராம்

50 மி.லி.



செய்முறை

- உப்பை நீரில் கரைத்து வடிகட்டி பின்பு மாவுடன் கலந்து 10 சதவீதம் எண்ணேய் சேர்த்து மிருதுவான மாவுக்கலவையாக செய்யவும்.
- மாவுகலவையை ஈரமாக்கிய துணியால் மூடி 20 நிமிடம் வைக்கவும்.
- மாவுக்கலவையை ஒரே அளவு தடிமன் கொண்ட மூன்று செவ்வக வடிவ பகுதிகளாகப் பிரித்து தேய்க்கவும். வன்ஸ்பதியை மூன்றிலும் ஒரே அளவாக பரப்பி ஒவ்வொரு பகுதியையும் ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக வைக்கவும்.
- செவ்வக வடிவ பகுதிகளை ஈரமாக்கிய துணியால் மூடி 20 நிமிடம் வைக்கவும். இதைப் போல் மூன்று முறை செய்யவும்.
- பின்னர் தேவையான வடிவத்தில் வெட்டி எடுக்கவும்.
- நிரப்புப் பொருட்களை வெட்டிய வடிவ துண்டினுள் வைத்து மடிக்கவும். அதன் மேலே நன்கு அடிக்கப்பட்ட முட்டை கலவையினால் ஈரப்படுத்தவும்.
- பின்னர் 220 டிகிரி செல்சியஸ் வெப்பநிலையில் சுமார் 30 நிமிடம் வைத்து பேக்கிங் செய்யவும்.
- பின்னர் அறைவெப்பநிலையில் வைத்து ஆறிய பின் பைகளில் அடைத்து விற்பனை செய்யலாம்.



தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக்கழகம்

சென்னை - 600 051



மீன் மக்ரோனி

| | |
|--------------------------|------------|
| தேவையான பொருட்கள் | அளவுகளில் |
| மீன் சதை (வேகவைத்தது) | 250 கிராம் |
| மைதா | 750 கிராம் |
| மோனா சோடியம் குளுட்டமேட் | 2.5 கிராம் |
| வாசனை பொருட்கள் கலவை | 2.0 கிராம் |
| உப்பு | 5.0 கிராம் |
| நீர் | 200 மி.லி. |



செய்முறை

- மைதா மாவை மீன் சதையுடன் 3:1 என்ற விகிதத்தில் கலந்த கலவையாக செய்யவும்.
- மோனா சோடியம் குளுட்டமேட், வாசனை பொருட்கள் மற்றும் உப்பு ஆகியவற்றை சேர்க்கவும்.
- நீரை சேர்த்து மாவு கலவை போன்று செய்யவும்.
- பின்பு நூட்டுல்ஸ் தயாரிக்கும் இயந்திரத்தில் பிழிய வேண்டும்.
- மக்ரோனியை அறைவெப்ப நிலையில் 30-60 நிமிடம் உலர வைக்கவும்.
- பின்பு பன்னடுக்கு பாலித்தீன் பைகளில் அடைத்து விற்பனை செய்யலாம்.
- பயிற்சி பெற்ற வேலையாட்கள் 2 நபர்களைக் கொண்டு நாளௌன்றுக்கு சுமார் 50 கிலோ என்ற அளவில் மீன் மக்ரோனி தயாரிப்பை ஒரு இலாபகரமான சிறு தொழிலாக செய்யலாம்.