

DAĞ

YAZAN :
Mustafa ARIS
DAĞ REHBERİ / ANTRENÖR



Ç

I

Ğ

DAĞLIK , ENGEBELİ VE EĞİMLİ RÜZGARALTI YAMAÇLARDA TABAKALAŞMIŞ VEYA TOZ KAR ÖRTÜSÜNÜN KENDİ İÇ DİRENCİYLE VEYA DIŞ ETKİLERLE YERİNDEN KOPARAK YERÇEKİMİ ETKİSİYLE VADİ TABANINA DOĞRU HIZLA KAYMA OLAYIDIR.

K A R Ç E Ş İ T L E R İ

YENİ KAR : YAĞDIKTAN SONRA KRİSTALLERİN ORJİNAL BİÇİMLERİ HENÜZ BOZULMAMIŞ ALTI UCUDA MEVCUT OLAN KARDIR .

YERLEŞEN KAR : KRİSTALLERİN ORJİNAL BİÇİMLERİNİN KAYBOLMAYA BAŞLADIĞI KRİSTAL UÇLARININ KOPTUĞU KARDIR .

YUVARLAK TANELİ KAR : KRİSTALLERİN ALTI UCUDA KAYBOLMUŞ SADECE YUVARLAK GÖVDESİ KALMIŞ KARDIR .

KÖŞELİ TANELİ KAR : KRİSTALLERİN UÇLARI OLMAYAN GÖVDESİ İRİLEŞEREK KÖŞELİ BİÇİMİ ALMIŞ KARDIR .

KUM KAR : KRİSTALLERİN YAPIŞKANLIĞI KALMAMIŞ BİRBİRİNDEN AYRILMIŞ KUM GİBİ KARDIR.ÖZELLİKLE NEM ORANI DÜŞÜK BÖLGELERDE MEYDANA GELİR .

KABA KIRAĞI KARI : KRİSTALLERİ ERİMEYE YÜZ TUTMUŞ ANCAK ;SERT KABA KIRAĞI BİÇİMİNİ ALMIŞ KARDIR.

ERİMİŞ KAR : KRİSTALLERİ TAMEMEN ERİMİŞ KARDIR.

BUZ : KRİSTALLERİ TAMEMEN ERİMİŞ KARIN ; DONMUŞ VE SAYDAMLAŞMIŞ HALİDİR.



KAR ÇEŞİTLERİ VE ÖZELLİKLERİ

KIŞ ETKİNLİKLERİNİN ÇOĞU KARDA VE BUZDA YAPILMAKTADIR .
KARDA EMNİYETLE ÇALIŞABİLMEK KARIN ÖZELLİKLERİNİ (SERTLİK DERECEŚİ – ISLAKLIĞI VS .) BİLMEKLE MÜMKÜNDÜR .

KARIN SERTLİK DERECEŚİ

KARIN SERTLİK DERECEŚİ : EL , PARMAK , YUMRUK VEYA SERT OBJELERLE (KALEM , BIÇAK VS.) KONTROL EDİLİR .

- 1 . ÇOK YUMUŞAK
- 2 . YUMUŞAK
- 3 . ORTA SERT
- 4 . SERT
- 5 . ÇOK SERT
- 6 . BUZ

EL TEMASIYLA ÇÖKER .
ELDİVENLİ PARMAK TEMASIYLA ÇÖKER .
TEK PARMAK TEMASIYLA ÇÖKER .
KALEMİN ZORLAMASIYAL ÇÖKER .
BIÇAĞIN AĞZI ZORLA GİRER

KARIN ISLAKLIĞININ TEST EDİLMESİ

KARIN ISLAKLIĞI ; KAR İLE KAR TOPUNUN YAPILMASIYLA TEST EDİLİR .
BU TEST ; ÇİĞ DÜŞMESİ DURUMUNDA HANGİ KATEGORİYE GİRECEĞİNİ BELİRLEMEDE KULLANILIR .

- 1 . SERT
- 2 . NEMLİ
- 3 . ISLAK
- 4 . ÇOK ISLAK
- 5 . SULU

KAR TOPU MEYDANA GELMEZ .
KAR TOPU MEYDANA GELİR SU GÖZÜKMEZ .
SU GÖRÜLÜR DAMLAMA OLMAZ .
KARI SIKINCA DAMLALAR DÜŞER .
KAR SU GİBİ AKAR .

KIŞ DAĞCILIĞINDA KARIN ÖZELLİKLERİ

KARIN DEĞİŞİMİ (METAMORPHISM) : KARIN DEĞİŞİMİ YAĞDIĞI ANDAN BAŞLAYARAK KRİSTAL HALİNE GELENE KADAR DEVAM EDER . KARIN DEĞİŞİMİ

1 . HAVANIN ISISINA .

2 . RAKIMA .

3 . NEM DURUMUNA .

4 . ARAZİNİN YÖNÜNE (DOĞU -BATI - KUZEY -GÜNEY).

5 . METEOROLOJİK ŞARTLARA (RÜZGAR - YAĞMUR VS.) BAĞLI OLARAK

DEĞİŞİM GÖSTERİR . SIFIR (0) DERECEDE DEĞİŞİM NORMAL ARTI (+)

DERECELERDE HIZLANIR EKŞİ (—) DERECELERDE YAVAŞLAR .

KARIN YAPISI BOZULDUKÇA ; TOZ KAR ÇIĞI TEHLİKESİ DÜŞER BLOK ÇIĞ TEHLİKESİ ARTAR (İLK BİR HAFTA) . YÜRÜMEK KOLAYLAŞIR . KARIN İÇİNDEKİ SU ORANI ARTAR . KAR SIKILAŞIR . TİPİ YAPMA ORANI AZALIR .



**0
GÜN**



**1.
GÜN**



**5 .
GÜN**



**15 .
GÜN**



**25.
GÜN**

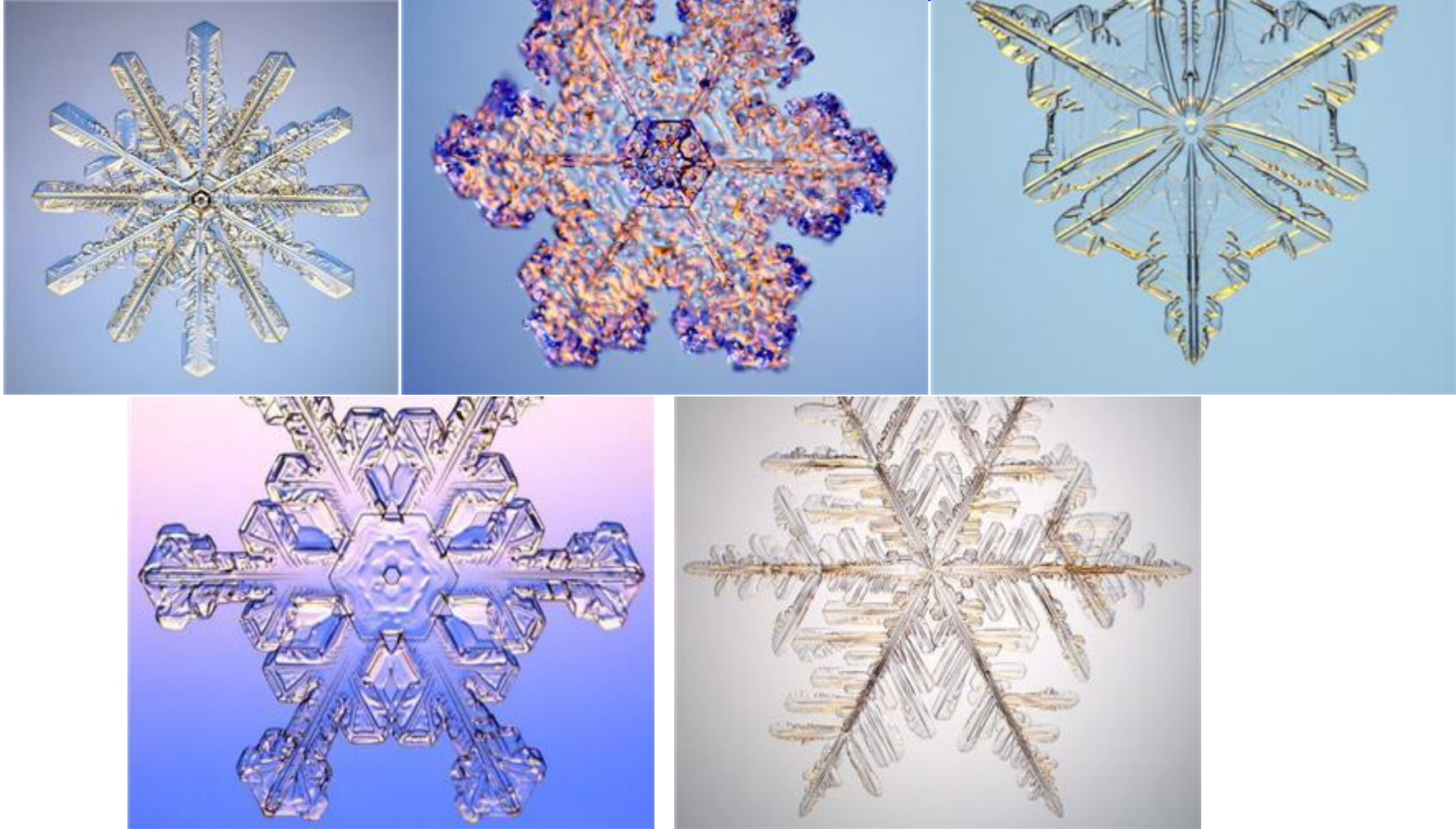


**50 .
GÜN**

KARIN DEĞİŞİME BAŞLAMASI VE KAR ÇEŞİTLERİ



KARIN BOZULMAYA BAŞLAMADAN ÖNCEKİ HALİ





ÇIĞI BAŞLATAN SEBEPLER

ÇIĞIN MEYDANA GELEBİLMESİ İÇİN HARİCİ BİR ETKİNİN OLUŞMASI GEREKMEKTEDİR

BUNLAR :

1 .AĞIRLIK : ÇIĞIN EN ÇOK RASLANAN NEDENİDİR.YAĞAN YENİ KAR; ESKİ KAR ÖRTÜSÜNÜN YAPIŞKANLIĞINI ORTADAN KALDIRINCAYA KADAR YIĞILIR BU YIĞINTI KENDİ AĞIRLIĞI İLE ÇÖKER VE KAYMAYA BAŞLAR.

2 .KESME : YÜRÜYÜŞ YAPANIN ,DAĞCININ VEYA BAŞKA NEDENLERLE KESİLEN KARIN BİRBİRİNDEN KOPARILMASIDIR .

3 .TİTREŞİM : FIRTINALAR,SÜPERSONİK UÇAKLARIN SES HIZLARI,DEPREMLER DİĞER YÜKSEK SESLER TİTREŞİME, TİTREŞİMDE ÇIĞA NEDEN OLUR.

4 .ISI DEĞİŞİMİ : ISI KAR TABAKALARININ SIKILAŞMASINI ETKİLEYEREK ÇIĞA NEDEN OLABİLİR.ISI ARTIŞI BAĞLARI ZAYIFLATIR.ISI DÜŞÜŞÜ İSE KARIN SIKILAŞMASINI KISA SÜREDE SAĞLAR. ISININ ARTIŞI ÇIĞIN MEYDANA GELMESİNİ HIZLANDIRIR.

5 . ARAZİ YAPISI :

“ ARAZİNİN EĞİMİ “
(İÇBÜKEY-DİŞ BÜKEY)

“ BİTKİ ÖRTÜSÜ “

“ ARAZİ YÜZEYİNİN YAPISI ”

BU KONU ARAZİNİN
YAPISI KONUSUNDA
DETAYLI OLARAK
İNCELENECEKTİR .

6 . RÜZGAR : RÜZGAR KARIN ARAZİ ÜZERİNDE DAĞILMASINA ETKİ EDER. RÜZGARIN ARTAN ŞİDDETİ VE SÜRESİ.RÜZGAR ALTI BÖLGELERDE VE İÇ BÜKEY ALANLARDA KARIN BİRİKMESİNE NEDEN OLUR . RÜZGAR KAR ÖRTÜSÜNÜN VE KAR KRİSTALLERİNİN ORJİNAL ŞEKİLLERİNİ BOZARAK KARIN YIĞILMASINI SAĞLAR.



Ç I Ğ L A İ L G İ L İ T A N I M L A R

ÇIĞ İMHA BÖLGESİ : DÜŞEN ÇIĞIN PERSONELE VE ARAÇLARA ZARAR VERDİĞİ, VEYA PERSONELİ İMHA ETTİĞİ BÖLGEDİR. BU YIĞILMA BÖLGESİNDE OLABİLECEĞİ GİBİ ÇIĞIN KAYMA YOLU ÜZERİNDEKİ HERHANGİ BİR NOKTADA OLABİLİR.

EL TESTİ : KAR TABAKASININ İÇİNE YUMRUK,DÖRT PARMAK,BİR PARMAK KALEM VEYA BIÇAĞIN SOKULARAK KARA GİRİP GİRMEDİĞİNE BAKILARAK KARIN SERTLİK DERECEŚİ HAKKINDA DEĞERLENDİRME YAPILAN BİR TESTTİR.

KAR PROFİLİ :KARIN TABAKALARININ VE YAPISININ İNCELENMESİ İÇİN KAZILARAK KARDAN ÇIKARILAN BİR KESİTTİR.

KAYAN BLOK : KAR ÖRTÜSÜNÜN ÜÇ YANI KAZILARAK BİR BLOK ŞEKLİNDE ÇIKARILAN BÖLÜMDÜR, ÇIĞ TEHLİKESİNİN TESPİTİNDE KULLANILIR.

POTANSİYEL ÇIĞ KUVVETİ : KAR ÖRTÜSÜNÜN İÇİNDEKİ ÇEŞİTLİ ETKENLERE BAĞLI OLARAK ARTAN , AZALAN VEYA ÇIĞIN MEYDANA GELMESİNİ SAĞLAYAN KUVVETTİR

RÜZGARALTI : RÜZGARIN ESİŞ İSTİKAMETİNİN ALTINDA OLAN BÖLGEDİR.

SIKLAŞMA : KAR TABAKALARININ YAPIŞKANLIĞININ ARTARAK ARAZİ ÜZERİNDE İYİCE OTURMASI VE SAĞLAMLAŞMASIDIR.SIKLAŞMANIN ARTMASI KAR TABAKALARININ KOPMASINI ÖNLER.

YAPAY DÜŞÜRME : BİR İNFİLAK TESİRİYLE KAR TABAKALARININ ZAYIF YERLERİNDEN KOPMASINI SAĞLAMAK SÜRETİYLE YAPAY OLARAK ÇIĞ DÜŞÜRME İŞLEMİDİR.

YIĞILMA BÖLGESİ : ÇIĞIN KOPTUKTAN SONRA ;ARAZİNİN EĞİMİNE BAĞLI OLARAK AKTIĞI VE EN SON TOPLANDIĞI BÖLGEDİR.

ÇİĞ BÖLGESİNE GÖRE TEHLİKE BAYRAKLARI

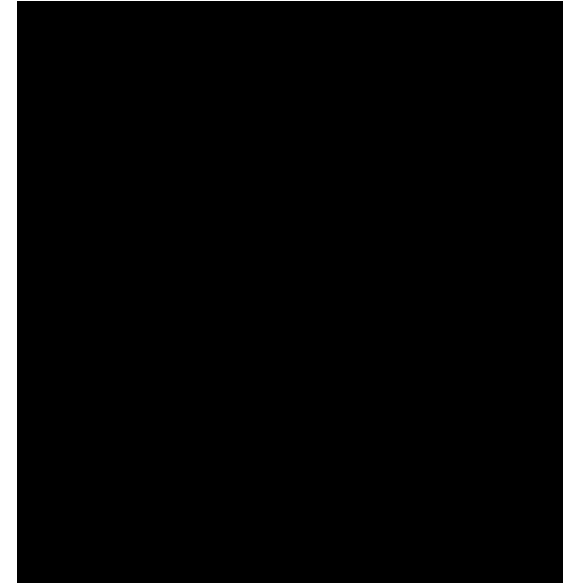
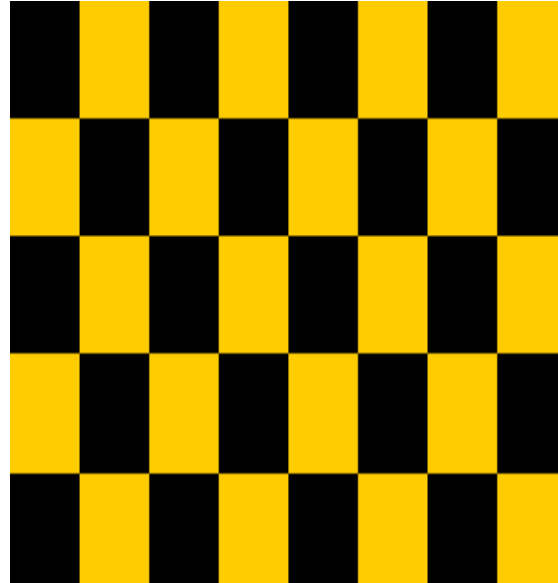
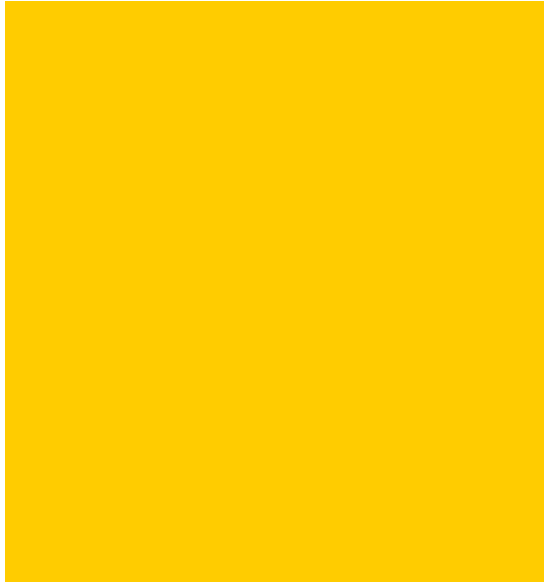
ÇİĞ BÖLGELERİNDE YAPILAN KONTROLLER SONUCU MEVCUT DURUMA GÖRE ÇİĞLARIN TEHLİKE SINIRLARI BAYRAKLARLA GÖSTERİLMEKTEDİR .

ÇİĞ TEHLİKE BAYRAKLARI ÜÇ ÇEŞİTTİR .

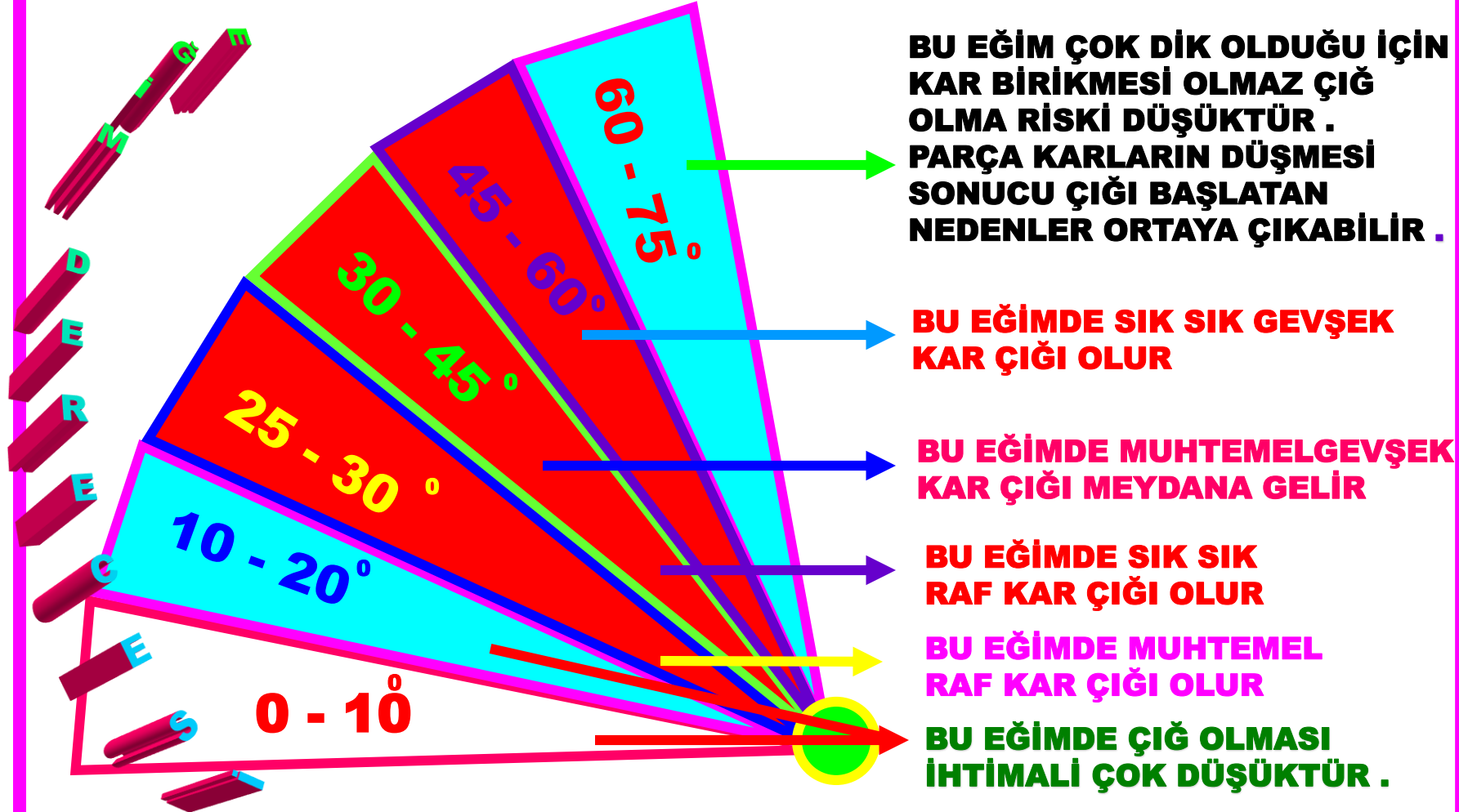
1 . SARI BAYRAK : ÇİĞ DÜŞME RİSKİNİN DÜŞÜK OLDUĞUNU GÖSTERİR .

2 . SİYAH VE SARI DAMALI BAYRAK : ÇİĞ DÜŞME RİSKİNİN YÜKSEK OLDUĞUNU GÖSTERİR . ANILAN BÖLGEYE GİRİLMEMELİDİR . GİRMEK GEREKLİYSE ÇİĞDA KULANILAN TÜM ÖNLEMLER ALINDIKTAN SONRA GİRİLMELİDİR .

3 . SİYAH BAYRAK : ÇİĞ DÜŞME RİSKİNİN ÇOK YÜKSEK OLDUĞUNU GÖSTERİR . ANILAN BÖLGEYE GİRİMEK KESİNLİKLE YASAKTIR .



EĞİME GÖRE ÇIĞ DÜŞME RİSKİ



ÇIĞIN OLUŞUMUNDA ARAZİNİN FAKTÖRÜ

ARAZİNİN EĞİMİ	ÇIĞ OLMA İHTİMALİ	D Ü Ş Ü N C E L E R
25° VE ÜZERİ	MUHTEMEL	BU EĞİMDEKİ ARAZİLERDE RAF KAR ÇIĞI MEYDANA GELİR.
30° - 50° ARASI	SIK SIK	
35° VE ÜZERİ	MUHTEMEL	BU EĞİMDEKİ ARAZİLERDE GEVŞEK KAR ÇIĞI MEYDANA GELİR
40°- 60° ARASI	SIK SIK	

ÇIĞIN OLUŞUMUNDA ZEMİN FAKTÖRÜ

ZEMİNİN PÜRÜZLÜK DERECESESİ	D E Ğ E R L E N D İ R M E
ÇOK İRİ TAŞLARDAN OLUŞAN ÇARŞAKLAR	RAF KAR ÇIĞINDA KOPAN BÜYÜK BLOKLARIN KALINLIĞI ARAZİ ÜZERİNDEKİ TOPLAM KAR YÜKSEKLİĞİNE EŞİT İSE RAF KAR ÇIĞINI ÖNLER.
ORTA İRİLİKTE TAŞLAR VEYA KÜÇÜK ÇARŞAKLAR.	SADECE ALT TABAKA ÇIĞINI ÖNLER ÜST TABAKA ÇIĞLARINI ÖNLEYEMEZ.
KAYGAN ZEMİN OTLUK ARAZİ	ANSIZIN KAYMALARA SEBEP OLDUĞUNDAN ALT TABAKA ÇIĞLARINA NEDEN OLUR.
KÜÇÜK ÇALILIKLAR	KARIN SEVİYESİ ÇALILIKLARIN ÜZERİNİ AŞIYOR İSE ÇIĞ OLUŞTURABİLİR.KARIN DÜZENSİZ OTURMASI.
SEYREK ORMANLIK	ÇOK SINIRLI ÇIĞ ÖNLEYİCİ ETKİSİ VARDIR. TEHLİKELİDİR ÇÜNKÜ EMNİYETLİ HİSSİ VERİR.



ÇIĞIN OLUŞUMUNDA KARIN ETKİLERİ

30 CM.YE KADAR

ESKİ KARIN ÜZERİNE YENİ KAR YAĞMAMIŞ İSE ÇIĞ OLUŞTURMAZ.ÇOK ENDER OLARAK KÜÇÜK AKMALAR GÖRÜLEBİLİR .

30-50 CM.ARASI

BULUNDUĞU BÖLGENİN GENİŞLİĞİNE ORANLA DAHA DAR ALANLARDA VE DEĞİŞİK NOKTALARDA KAYMALAR OLUŞTURUR .

50 - 80 CM. ARASI

TEHLİKELİDİR : TEK TEK KÜÇÜK ÇIĞLAR HALİNDE VADİ TABANINA KADAR GİDEREK YOLU ÜZERİNDE YIKIMLARA SEBEP OLABİLİR .

80-120. CM ARASI

ÇOK TEHLİKELİDİR. GENELLİKLE BÜYÜK ÇIĞLARA SEBEP OLUR. GENİŞ DİLİMLER VE BLOKLAR HALİNDE AKAR YERLEŞİM ALANLARINI TEHDİT EDER .

120. CM VE YUKARISI

EN TEHLİKELİSİDİR : ÇIĞ FELAKETLERİNE YOL AÇAR.ETKİLERİ YUKARIDAKİLERE BENZEMEZ DAHA ŞİDDETLİDİR .



ÇIĞLARIN SINIFLANDIRILMASI

ÇIĞIN KAYNAĞINA GÖRE :

1. KOPMANIN ŞEKLİNE GÖRE :

GEVŞEK KAR ÇIĞI : KOPMA BİR NOKTADAN OLUR.

RAF KAR ÇIĞI : (**SIKI KAR VEYA DİLİM ÇIĞI**) KOPMA BİR HAT BOYUNCA OLUR.

2. ÇIĞIN KAYMA ŞEKLİNE GÖRE :

ÜST TABAKA ÇIĞI : YÜZEYE YAKIN TABAKALARIN KAYMASI.

ALT TABAKA ÇIĞI : ZEMİNE YAKIN TABAKALARIN KAYMASI.

3. KARIN ISLAKLIĞINA GÖRE :

KURU KAR ÇIĞI : ÇIĞI OLUŞTURAN KAR KURUDUR.

ISLAK KAR ÇIĞI : ÇIĞI OLUŞTURAN KAR ISLAKTIR.

ÇIĞIN DÜŞME YOLUNA GÖRE :

1. DÜŞME YOLUNUN ŞEKLİNE GÖRE:

DÜZ MEYİL ÇIĞI : KAYDIĞI ARAZİ DÜZDÜR.

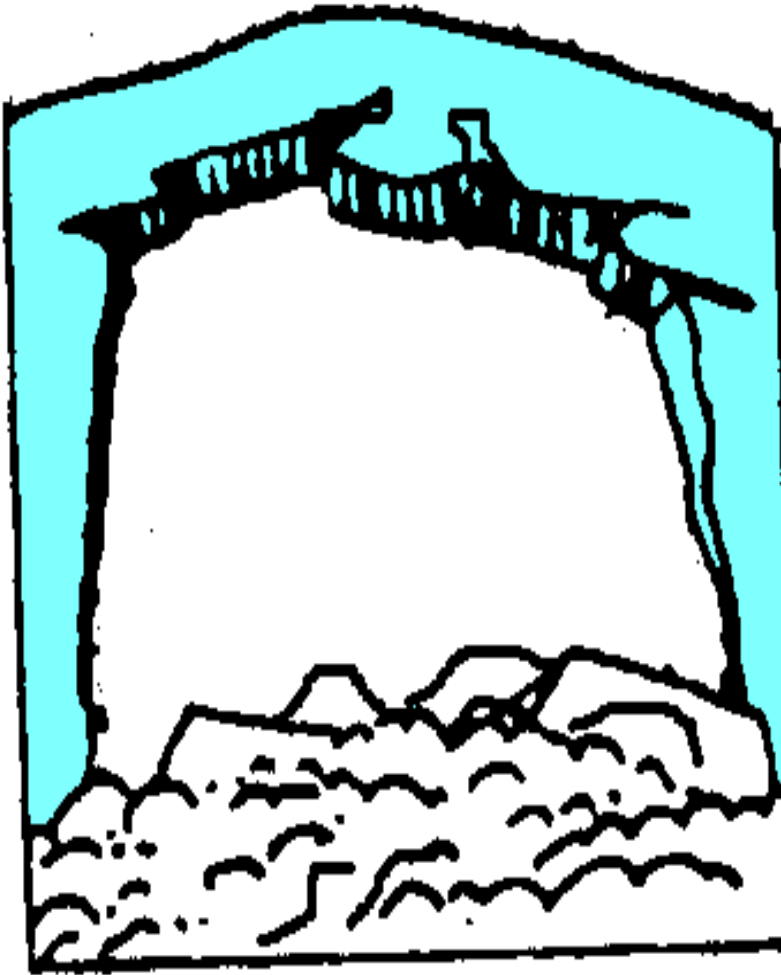
ENGEBELİ MEYİL ÇIĞI : KAYDIĞI ARAZİ YÜZEYİ ENGEBELİDİR.

2. ÇIĞIN KAYIŞI SIRASINDAKİ GÖRÜNTÜSÜNE GÖRE :

TOZ KAR ÇIĞI : KAR BULUT ŞEKLİNDE KAYAR .

AKIŞKAN KAR ÇIĞI : ARAZİNİN YÜZEYİNE UYUMLU SU GİBİ AKAR .

B L O K K A R Ç İ Ğ İ



EĞİMİN ÇİĞ DÜŞMESİNE UYGUN ALANLARDA FAZLA MİKTARDA KAR BİRİKTİKTEN SONRA ; ŞAYET ZEMİN DÜZ VE KARI TUTACAK NESNELER YOK İSE KAR BLOK HALİNDE BOZULMAYA BAŞLAR VE KAR BİRBİRİNE YAPIŞIR .

BLOK KARIN YAPISINI BOZAN KİŞİSEL VEYA DOĞADAN KAYNAKLANAN OLAYLAR SONUCU KAR KIRILIR . KIRILMADAN SONRA KARIN ÜST KISMINDAN YARILMA BAŞLAR YARILAN KARIN BASINCI ALT BÖLÜMDEKİ KARIN ÜZERİNE BİNER .

ALT BÖLÜMDE BULUNAN KARIN ÜZERİNE BİKEN YÜK İÇ DİRENCİ KIRANA KADAR ARTMAYA DEVAM EDER . ALT BÖLÜMDE BULUNAN KARIN DİRENCİ ÜSTTEN GELEN BASKIYI KARŞILAMAYACAK DURUMA GELDİĞİNDE BLOK YERİNDEN KOPAR VE KAYMAYA BAŞLAR .BLOK KAR ÇİĞİNİN POTANSİYEL AĞIRLIĞI FAZLA OLDUĞUNDAN KURTARMA YAPILIRKEN FAZLA ZORLANILIR .



T O Z K A R (G E V Ş E K) Ç İ Ğ İ

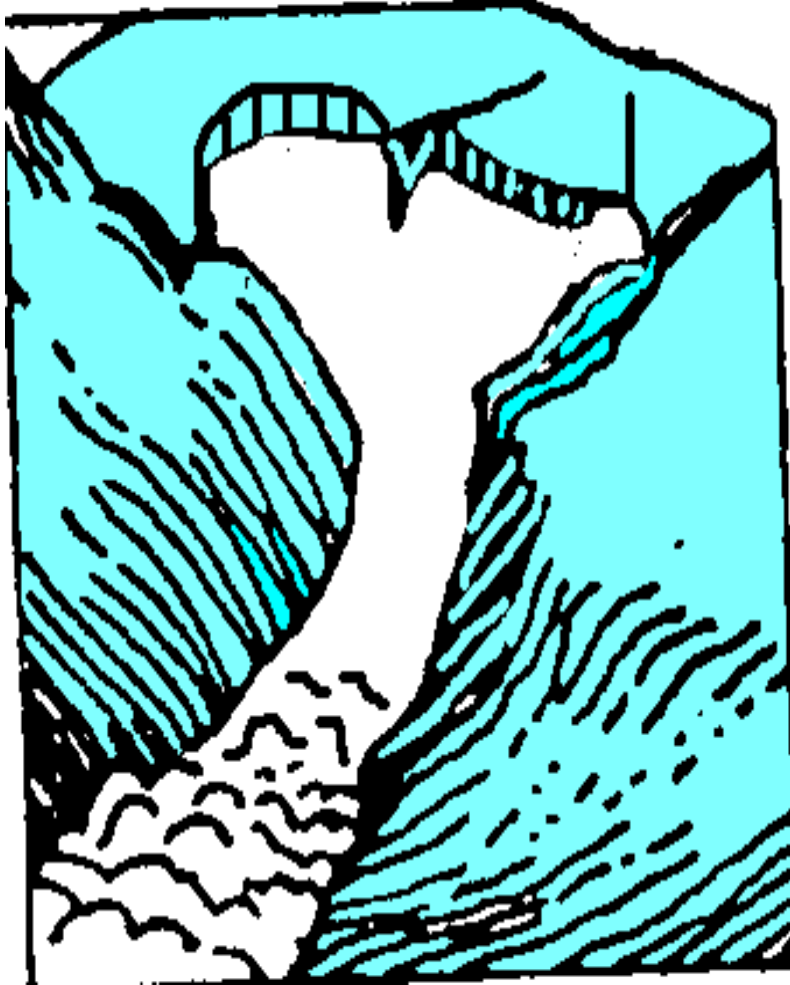


ÜST TABAKA ÇIĞI



EĞİMİN ÇIĞ DÜŞMESİNE UYGUN ALANLARDA ARAZİDEKİ NESNELERİN ÜZERİNİ KAPATAÇAK KADAR KAR YAĞDIKTAN SONRA KAR YAĞMASI DURUR. METEOROLOJİK ŞARTLARA ,ARAZİNİN YAPISINA VE YÖNÜNE BAĞLI OLARAK KARIN YAPISI BOZULUR ÜS KISMI DÜZ HALE GELİR DAHA SONRA YENİ KAR YAĞMAYA BAŞLADIĞINDA ALT TABAKA (ESKİ KAR) İLE YENİ YAĞAN KARIN ARASINDA ISI FARKI DAHİL PEK ÇOK FARKLILIKLAR ORTAYA ÇIKAR . ESKİ KARLA YENİ YAĞAN KAR BİR BİRİNE FAZLA TUTUNMAZ . ÜS BLOK KARIN YAPISINI BOZAN KİŞİSEL VEYA DOĞADAN KAYNAKLANAN OLAYLAR SONUCU ÜST KAR TABAKASI ALT KAR (ESKİ KAR) TABAKASI ÜZERİNDEN KAYMAYA BAŞLAR . KARIN İÇİNDE BULUNAN VE KAR TARAFINDAN KAPATILMAYAN BÜYÜK TAŞ KÜTLELERİ ÇIĞIN DÜŞMESİNİ BELİRLİ BİR ÖLÇÜDE KISITLAR

K A N A L (V A D İ) Ç İ Ğ İ



EĞİMİN ÇİĞ DÜŞMESİNE UYGUN ALANLARDA ARAZİDEKİ NESNELERİN ÜZERİNİ KAPATAÇAK KADAR KAR YAĞDIKTAN SONRA KAR YAĞMASI DURUR. METEOROLOJİK ŞARTLARA ,ARAZİNİN YAPISINA VE YÖNÜNE BAĞLI OLARAK KARIN YAPISI BOZULUR ÜS KISMI DÜZ HALE GELİR DAHA SONRA YENİ KAR YAĞMAYA BAŞLADIĞINDA ALT TABAKA (ESKİ KAR) İLE YENİ YAĞAN KARIN ARASINDA ISI FARKI DAHİL PEK ÇOK FARKLILIKLAR ORTAYA ÇIKAR . ESKİ KARLA YENİ YAĞAN KAR BİR BİRİNE FAZLA TUTUNMAZ .VADİNİ HER İKİ YANINDA VE ÜST KISIMINDA BULUNAN KAR ÇİĞİ TETİKLEYEN NEDENLERDEN DOLAYI HERHANGİ BİR NOKTADAN KOPAR . MEYDANA GELEN ÇİĞ VADİNİN İÇİNE DOĞRU AKMAYA BAŞLAR.AKAN KARIN DAĞILMA İMKANI OLAMDIĞINDAN VADİNİN ÖZELLİĞİNE BAĞLI OLARAK YIĞILMA MAYDANA GETİRİR . DERİN VE DAR VADİLERDE YIĞILMA MİKTARI FALA OLUR.

KAR TABAKALARININ SERTLİK DERECEŚİNİN TAYİNİ

EL TESTİ	SONUÇ	SERTLİK DERECEŚİ	MUKAVEMETİ
	YUMRUK GİRİYOR	ÇOK YUMUŞAK	2 KG.
	DÖRT PARMAK BİRLİKTE GİRİYOR	YUMUŞAK	9 KG.
	TEK PARMAK GİRİYOR	ORTA SERT	26 KG.
	KURŞUN KALEM GİRİYOR	SERT	60 KG.
	BIÇAK GİRİYOR	ÇOK SERT	90 KG.
		TAMAMEN BUZ	-



Ç I Ğ D A İ L K Y A R D I M

K A Z A Z E D E N İ N B İ L İ N C İ Y E R İ N D E İ S E

- 1 . ISI KAYBI ÖNLENMELİ .
- 2 . SICAK İÇECEKLERLE TAKVİYE EDİLMELİ .
- 3 . SAĞLIK KURULUŞUNA GÖTÜRÜLMESİ İÇİN HAZIRLIK YAPILMALI .

K A Z A Z E D E N İ N B İ L İ N C İ Y E R İ N D E D E Ğ İ L İ S E

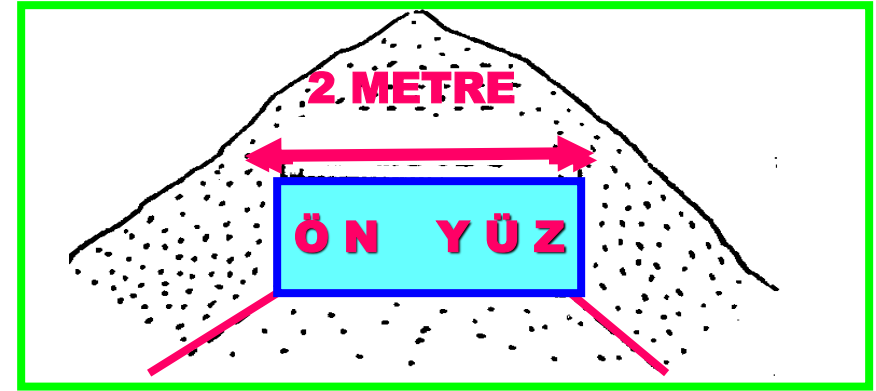
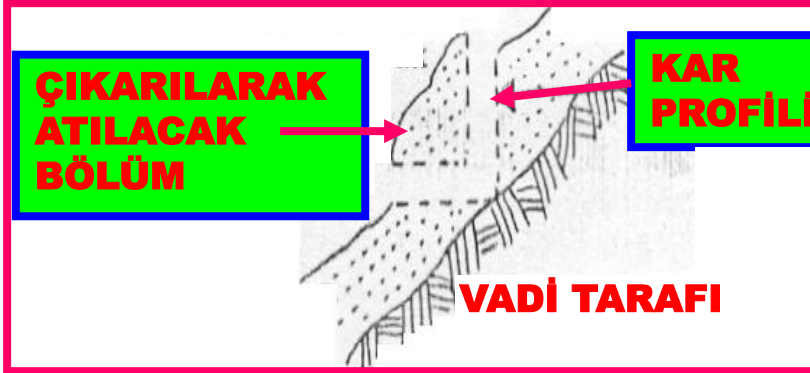
- 1 . ISI KAYBI ÖNLENMELİ .
- 2 . SOLUNUM VE KAN DOLAŞIMINI KONTROL EDİLMELİ, SUNİ TENEFÜS VE KALP MASAJI İÇİN HAZIR BEKLENMELİDİR .
- 3 . AĞZINDAKİ YABANCI MADDELERİ ÇIKARMAK İÇİN BAŞI YAN YATIRILMALI (OMURİLİK KIRIĞI YOK İSE)
- 4 . UYGUN BÖLGEYE TAHLİYE EDİLMELİDİR .

K A Z A Z E D E D E H A Y A T B E L İ R T İ S İ Y O K İ S E

- 1 . SUNİ TENEFÜS YAPILMALI .
- 2 . KALP MASAJI YAPILMALI (EHELİYETLİ PERSONEL TARAFINDAN)
- 3 . ISI KAYBI ÖNLEYİCİ TEDBİRLER ALINMALI .
- 4 . TAHLİYE EDİLMELİ VE TAHLİYE ESNASINDA SUNİ TENEFÜS VE KALP MASAJI YAPILMALIDIR .
- 5 . SAĞLIK KURULUŞUNA YAPILAN İLK YARDIMLAR KONUSUNDA BİLGİ VERİLMELİ

KAR PROFİLİNİN İNCELENMESİ

KAR PROFİLİ : YAMAÇTAKİ KAR 2 METRE UZUNLUĞUNDA VE VADİYE DİK OLACAK ŞEKİLDE TOPRAĞA KADAR KAZILIR.KAZILAN BU YERİN DAĞ TARAFINDA KALAN VE DUVAR GİBİ GÖRÜLEN KESİTİ KAR PROFİLİDİR.



KAR PROFİLİNİN HAZIRLANMASI

- * PROFİLİN ÖN YÜZÜ KÜREKLE TEMİZLENEREK DÜZELTİLİR.
- * KAR TABAKALARI VE TABAKANIN SINIRLARI GÖZLE TESPİT EDİLİR.
- * HER TABAKAYI OLUŞTURAN KARIN YAPISI KAR KRİSTALLERİNE BAKILARAK İNCELENİR. (BUNUN İÇİN KAR İNCELEME KARTONU İLE BÜYÜTEÇ KULLANILIR)
- * HER TABAKANIN ISISI TERMOMETRE İLE ÖLÇÜLÜR.
- * KAR TABAKALARININ KALINLIKLARI VE YEREDEN YÜKSEKLİKLERİ METRE İLE İLE ÖLÇÜLÜR.
- * KAR TABAKALARINI OLUŞTURAN KARIN SERTLİK DERECELERİ EL TESTİ ÖLÇÜLÜR
- * ÖLÇÜMLER SONUCU ;ELDE EDİLEN VERİLER DEĞERLENDİRİLİR VE BİR AŞAMA OLAN KAYAN BLOK İNCELENMESİNE GEÇİLİR.

KAYAN BLOĞUNUN TEST EDİLMESİ

- 1 . İNCELEME BÖLGESİNDE EN AZ SAYIDA (**GEREKTİĞİ KADAR**) PERSONEL BULUNMALIDIR.
- 2 . İNCELEME YAPACAK PERSONEL KOPMA İHTİMALİ OLMAYAN SAĞLAM YERLERDE DURARAK KENDİLERİNİ EMNİYETE ALMALIDIR.
- 3 . PERSONEL ÇALIŞMA ESNASINDA ARAMA CİHAZLARINI (**MEVCUT İSE**) AÇIK KONUMA (**VERİCİ**) VE **ÇİĞ KAYTANINI** ÜZERİNE BAĞLAMIŞ VE AÇIK VAZİYETTE BULUNDURMALIDIR.
- 4 . KAYAN BLOĞUN YANLARININ KAZILMASI ESNASINDA VE BLOK KESİLİRKEN BLOĞUN ÖNÜNDE VE AŞAĞISINDA KİMSE BULUNMAMALIDIR.
- 5 . İNCELEME YAPILACAK YERDEN DÜŞÜLDÜĞÜNDE SÜRÜKLENME MESAFESİ **50 METREDEN** UZUN OLAN YERLERDE ÇALIŞMA YAPILMAMALIDIR.
- 6 . İNCELEMEDEN SONRA AÇILAN BÜTÜN ÇUKURLAR HERHANGİ BİR KAZAYA SEBEBİYET VERMEMESİ İÇİN DOLDURULMALIDIR.



KAR BLOĞUNUN TEST EDİLMESİ

KAR BLOĞU TESTİ ; KARIN HANGİ SAFHADA KOPACAĞINI ANLAMAK İÇİN KULLANILIR .

KAR BLOĞUNUN TEST AŞAMALARI

- 1 NCİ AŞAMA :** KAR BLOĞUNUN YANLARI KÜREKLE KESİLİRKEN KOPAR İSE ,
- 2 NCİ AŞAMA :** KAR BLOĞU BİR DAĞCININ BLOĞUN ÜZERİNDE DURMASIYLA KOPAR İSE ,
- 3 NCU AŞAMA :** KAR BLOĞU DAĞCININ KAR BLOĞUNUN ÜZERİNDE SIĞRAMASIYLA KOPAR İSE,
- 4 NCÜ AŞAMA :** DAĞCININ YAMACIN YUKARISINDAN BLOĞUN ÜZERİNE ATLAMASIYLA KOPAR İSE ,
- 5 NCİ AŞAMA :** AYNI DAĞCININ BLOĞUN ÜZERİNE İKİNCİ KEZ ATLAMASIYLA KOPAR İSE ,
- 6 NCI AŞAMA :** DAĞCININ KAYAKLARINI TAKARAK YAMACIN YUKARISINDAN KAR BLOĞUNUN ÜZERİNE ATLAMASIYLA KOPAR İSE,
- 7 NCİ AŞAMA :** İLK ALTI AŞAMANIN DENEMESİNE RAĞMEN BLOK KOPMUYOR İSE,



TEST SONUCUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

UYGULANAN AŞAMA

**KAZARKEN VEYA
KESERKEN KOPARSA .**

**DAĞCI ÜZERİNDEYKEN VEYA
ÜZERİNDE GEZİNİRKEN
KOPARSA**

**DAĞCININ ÜZERİNDE
SIÇRAMASIYLA KOPARSA .**

**DAĞCININ YUKARIDAN İLK
ATLAYIŞIYLA KOPARSA .**

**DAĞCININ YUKARIDAN İKİNCİ
ATLAYIŞIYLA KOPARSA .**

**DAĞCININ KAYAKLARINI TAKIP
ATLAMASIYLA KOPARSA .**

BLOK KOPMAZ İSE .

DEĞERLENDİRME VE TEDBİRLER

**TEHLİKELİ : BÖYLE YERLERİN TEHDİTİ
ALTINDAKİ BÖLGELERDEN GEÇİLMEMELİDİR**

**TEHLİKELİ : BÖYLE YERLERİN TEHDİTİ
ALTINDAKİ BÖLGELERDEN GEÇİLMEMELİDİR.**

**TEHLİKELİ : BÖYLE YERLERİN TEHDİTİ
ALTINDAKİ BÖLGELERDEN GEÇİLMEMELİDİR.**

**NOT : BÜTÜN EMNİYET TEDBİRLERİ
ALINDIKTAN SONRA SADECE KURTARMA
ÇALIŞMALARI İÇİN GİRİLMELİDİR.**

**ŞÜPHELİ : BÖYLE YERLERİN TEHDİTİ
ALTINDAKİ BÖLGELERDEN GEREKLİ EMNİYET
TEDBİRLERİ ALINMAK SÜRETİYLE
GEÇİLEBİLİR FAKAT BÖLGEDE İLERLEYEN
PERSONELİN KENDİSİ ÇİĞA SEBEP OLABİLİR.**

**EMNİYETLİ : BÖYLE YERLERDE ENDER OLARAK
ÇİĞ DÜŞER. YİNEDE DİKKATLİ OLUNMALIDIR**

**EMNİYETLİ : BÖYLE YERLERDE ÇİĞ
TEHLİKESİ YOKTUR**



ÇIĞLA İLGİLİ ÖZEL DONATIM VE MALZEMELER

1. ÇIĞDA ARAMA CİHAZI (BİEPS) : ÇIĞ DÜŞMESİ SONUCU ;KAR YIĞINI ALTINDA KALAN PERSONELİ ARAMAKTA KULLANILAN BİR CİHAZDIR.CİHAZ ÇIĞ BÖLGELERİNE GİRMEDEN ÖNCE PERSONEL ÜZERİNE BAĞLANIR VE **VERİCİ** DURUMUNA GETİRİLİR. ÇIĞ ALTINDA KALAN PERSONEL ÜZERİNDEKİ CİHAZ SÜREKLİ SİNYAL GÖNDERİR. BAŞKA BİR CİHAZ **ARAMA** KONUMUNA GETİRİLİR.KAZAZEDEDEDEN YAYILAN SİNYALLER TAKİP EDİLEREK KAZAZEDE KISA SÜREDE BULUNUR.

2. ÇIĞ SONDASI : ÇIĞ ALTINDA KALAN PERSONELİ ARAMAKTA KULLANILAN **1.25 CM.ÇAPINDA,3 MT.UZUNLUĞUNDA,İÇİ BOŞ (BAZILARI DOLU)** SERT ALÜMİNYUM VEYA DURALİMİNYUMDAN YAPILMIŞ KATLANABİLEN BİR BORUDUR. :SONDANIN ÖN KISIMINDA UCUNDA İÇİNE KAR GİRMESİNİ ÖNLEYEN , SAPLANDIĞINDA AŞAĞIYA BASTIRMAYI KOLAYLAŞTIRAN SIVRI (**SÖKÜLEBİLEN**) BİR TAPA MEVCUTTUR.

3. ÇIĞ KÜREĞİ : KAR PROFİLİ ÇIKARMAK ,**KAYAN BLOK HAZIRLAMAK,KARI KAZARAK ÇIĞ ALTINDAKİLERİ KURTARMAK** GİBİ İŞLERDE VE KARIN KAZILMASI ATILMASI GİBİ GENEL MAKSATLARLA KULLANILAN KATLANABİLEN BİR KÜREKTİR.

4. ÇIĞ KAYTANI : **20-30 METRE UZUNLUĞUNDA** ,PERLON VEYA BAŞKA BİR MADDEDEN YAPILMIŞ GÖZE ÇARPACAK RENKTE (**GENELLİKLE KIRMIZI**) BİR BANTTIR . HER **2.5 METREDE** BİR ÜZERİNE **OK İŞARETLİ BASKILAR** VARDIR. TEHLİKELİ YERLERDEN GEÇİŞLERDE BİR **UCU BELE BAĞLANIR** DİĞER UCU SERBEST BIRAKILARAK YERDE SÜRÜKLENİR.ÇIĞA YAKALANAN PERSONELİ KOLAY BULMAYA YARAR .

5. ASKI İPİ : **7-11 MM.KALINLIĞINDA 4-5 METRE UZUNLUĞUNDA** GERİLİM KUVVETİ EN AZ **250 KG.OLAN BİR İPTİR** . HER **30 CM.DE BİR DÜĞÜM** ATILARAK KAYAN BLOK İNCELENMESİNDE KAR BLOĞUNUN KESİLMESİNDE KULLANILIR.



ÇİĞLA İLGİLİ ÖZEL DONANIM VE MALZEMELER

6 . KAR ANALİZ KARTONU : 9.5 X 18 CM EBADINDA ÜZERİNDE **1X1-2X2-3X3-4X4** MM.LİK KARELERE BÖLÜNMÜŞ GRAFİKLER BULUNAN BİR PLAKADIR.KAR KRİSTALLERİNİN ANALİZİNDE KULLANILIR.

7. BÜYÜTEÇ : KAR KRİSTALLERİNİN ANALİZİNDE KAR ANALİZ KARTONU İLE BİRLİKTE KULLANILIR.KARLARIN YAPISININ İNCELENMESİNDE KULLANILIR.

8 . TERMOMETRE : KAR PROFİLLERİNİN İNCELENMESİNDE KAR TABAKALARININ İSİSİNİ ÖLÇMEKTE KULLANILIR.

9 . EL KANTARI : ŞAYET ÇİĞ KÜREĞİNİN ÜZERİNDE MEVCUT DEĞİL İSE AYRI OLARAK KULLANILIR.ÇİĞ KÜREĞİNE TAKILARAK KARIN KOPMA AĞIRLIĞININ TEST EDİLMESİNDE KULLANILIR.

10 . METRE : FARKLI ZAMANLARDA YAĞAN KAR TABAKALARININ KALINLIĞINI ÖLÇMEDE KULLANILIR .

11 . KONTROL BAYRAKLARI : ÇİĞ BÖLGESİNDE ARAMA YAPARKEN ARAMANIN ÖZELLİĞİNE BAĞLI OLARAK ; YAPILAN ARAMA TÜRÜNÜ , TEMİZ VEYA ŞÜPHELİ BÖLGELERİ BELİRLEMEDE KULANILAN DEĞİŞİK RENKLERDE BAYRAKLARDIR .

ÇIĞDA MANUEL ARAMA CİHAZLARI



ÇIĞ SONDASI



TERMOMETRE

ÇİĞDA ARAMADA KULLANILAN MALZEMELER



**KAR ANALİZ
KARTONU**



TERMOMETRE

ÇIĞDA ARAMADA KULLANILAN MALZEMELER



KESME İPİ



BÜYÜTEÇ



DAĞ REHBERİ VEYA LİDERİN ÇİĞ ALANINA GİRİŞİ

1 : ÇİĞ TEHLİKESİNİ TESPİT ETMEK İÇİN .

**ARAZİNİN EĞİMİNİ HESAPLANMALI VEYA ARAZİDEN ÖLÇÜLMELİDİR.
EMNİYETLİ EĞİM 27 DERECE VEYA DAHA AŞAĞISIDIR.
29 DERECELİK EĞİMDEN FAZLASI TEHLİKELİDİR.**

2 . YENİ KARIN KALINLIĞINI ÖLÇÜLMELİDİR .

**EMNİYETLİ KARIN KALINLIĞI 30 CM.VEYA DAHA AŞAĞIDADIR
30 CM.DEN DAHA KALIN YENİ KAR TEHLİKELİDİR .**

3 . BÖLGEDE ESEN HAKİM RÜZGARLARI TESPİT EDİLMELİDİR .

**EMNİYETLİ BÖLGE RÜZGARIN VURDUĞU YAMAÇLARDIR.
RÜZGARALTI + RÜZGARIN BİRİKTİRDİĞİ KAR TEHLİKELİDİR**

4 . GÜNEŞ IŞINLARINI ALAN VE ALMAYAN BÖLGELER TESPİT EDİLMELİDİR .

**GÜNEŞ GÖREN BÖLGELERDE ISININ ETKİSİYLE KARIN BOZULMASI HIZLIDIR
GÜNEŞ GÖRMEYEN BÖLGE+ RÜZGARALTI BÖLGESİ TEHLİKELİDİR**

5 . KAR PROFİL İNCELEMESİ YAPILMALIDIR .

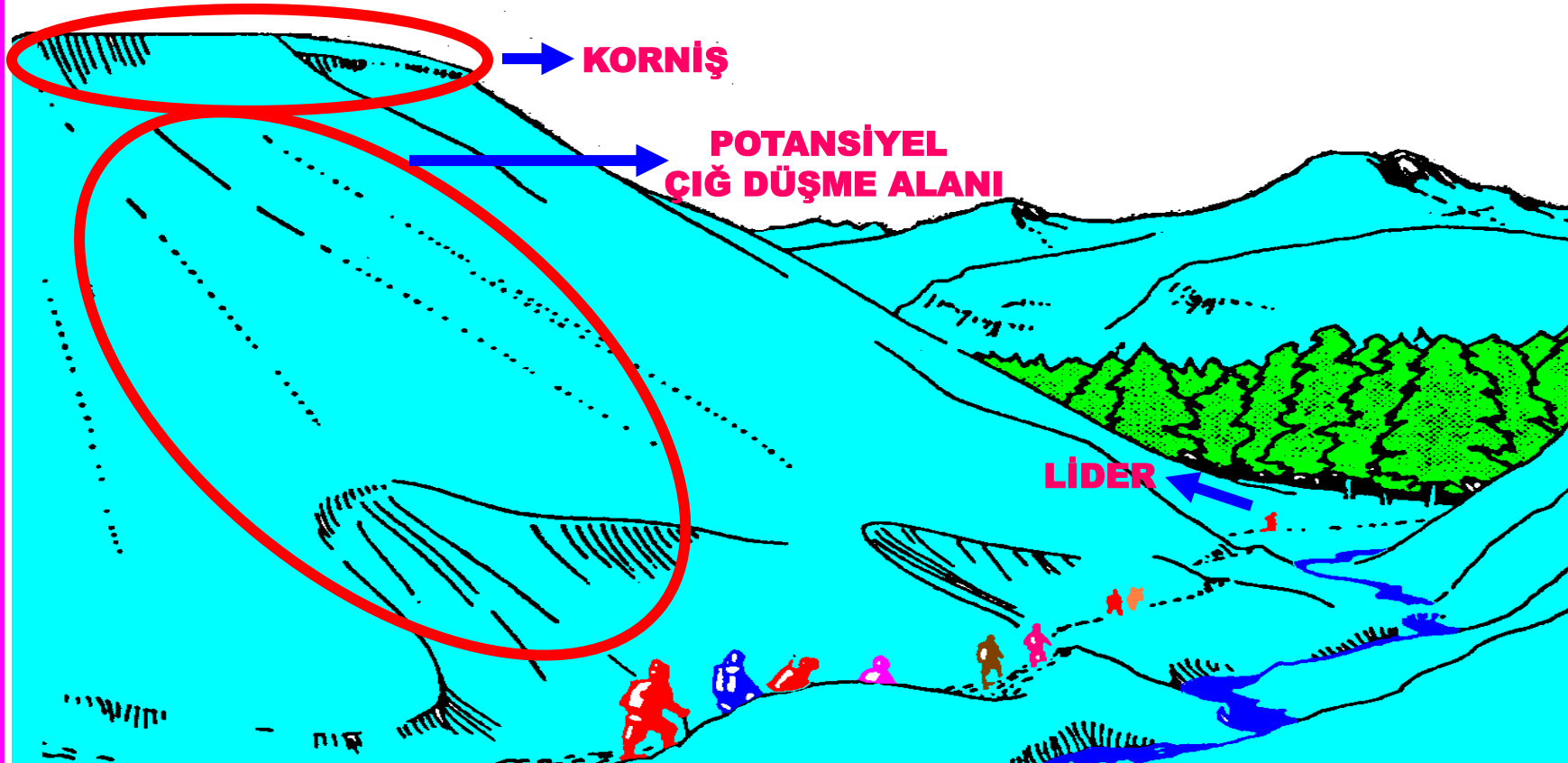
**EMNİYETLİ PROFİL TEMELİ SAĞLAM,SIKILAŞMIŞ KAR ÖRTÜSÜDÜR.
ORTA TABAKALARI YUMUŞAK + SIKILAŞMAMIŞ PROFİL TEHLİKELİDİR**

KAR BALKONU (KORNİŞ)

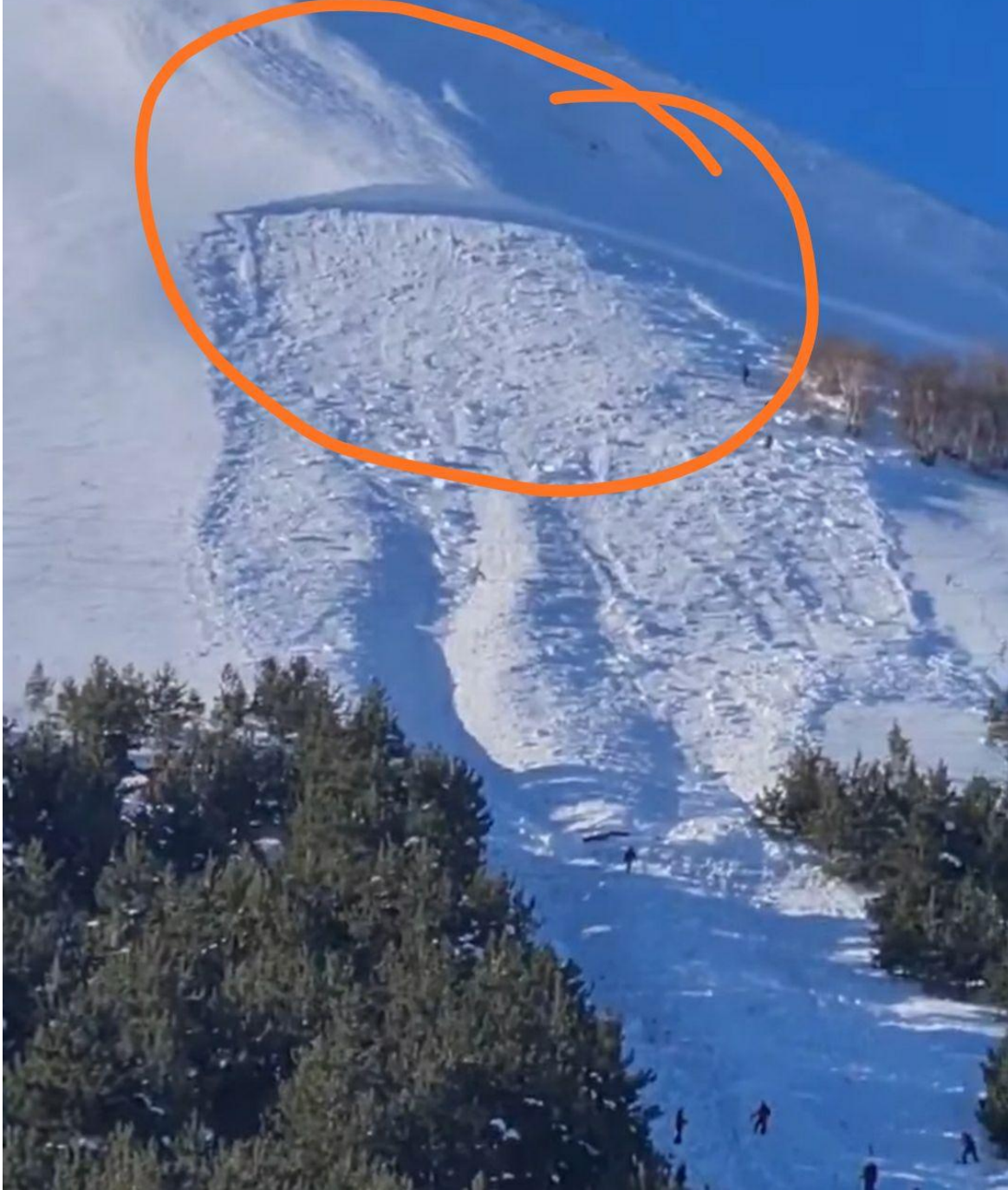


ÇIĞ BÖLGESİNDE HAREKET TARZI

ÇIĞ BÖLGESİNDEN GEÇİŞTE LİDER ÖNDE VE YALINIZ GİDEREK ÇIĞ DÜŞME RİSKİ OLAN BÖLGEDE DURUM TESPİTİ YAPAR . KARIN DURUMUNU (**DİNAMİKMİ** **STATİKMİ**) KONTROL EDER , SESLERİ DİNLER VE EKİBİNE BİLGİ VERİR .



ERZURUM PALANDÖKEN DAĞINDA MEYDANA GELEN VE BİR İZCİNİN ÖLDÜĞÜ ÇIĞ





ÇİĞ BÖLGESİNDE HAREKET TARZI

ÇİĞ BÖLGELERİNE GİRMEK ZORUNDA OLUNDUĞUNDA HAREKET TARZI BELKİDE EKİBİN YAŞAMINI ETKİLEYECEKTİR.

ÇİĞ BÖLGESİNE GİRMEYEN ÖNCEKİ KONTROL TARZI

- * KORUYUCU BÜTÜN KIYAFETLER GİYİLMELİDİR.
- * SIRT ÇANTASININ KEMERLERİ AÇILMALIDIR.KISA SÜREDE AYRILABİLMEK İÇİN.
- * VERİCİLER (**BIEPS**) VAR İSE VERİCİ DURUMUNA ALINMALIDIR.
- * ÇİĞ KAYTANI AÇILIP UYGUN OLARAK BAĞLANMALIDIR.
- * SADECE LİDERİN AÇTIĞI İZLERE BASILMALIDIR.(**KAR KABURGALARI KIRILMAMALI**)
- * ÇİĞ BÖLGESİNDEN GEÇEN PERSONEL ÇOK İYİ TAKİP EDİLMELİDİR .
- * GÜRÜLTÜ YAPILMAMALIDIR .

ÇİĞA YAKALANAN PERSONELİN HAREKET TARZI

- * ÇİĞ KULVARININ DIŞINA KAÇMAYA ÇALIŞMAK.
- * ÜZERİNDEKİ MALZEMEYİ ATMAK.
- * YÜZME HAREKETİ YAPARAK KARIN ÜST YÜZEYİNDE KALMAYA ÇALIŞMAK.
- * KAYAN BLOKLARI,ÇALILIK,AĞAÇ VS. GİBİ NESNELERİ TUTARAK YÜZEYDE KALMAYA ÇALIŞMAK.
- * **ÇİĞ KÜTLESİNİN İÇİNDE KALDI İSE ;** ÇİĞ DURMADAN ÖNCE AĞZINI BURNUNU KAPATARAK SOLUNUM YOLLARINA KARIN GİTMESİNİ ENGELLEMELİDİR.
- * **ÇİĞ DURDUĞU ANDA ;** KOLLARIYLA YÜZÜNÜN ETRAFINA BASKI YAPARAK SIKILAŞMAMIŞ KARDA SOLUNUM YAPABİLECEĞİ BOŞLUK ALAN AÇMAK.



ÇİĞ ALTINDA TÜKÜRÜK TESTİ

ÇİĞ ALTINDA KALAN PERSONELİN YÜZÜNÜN AŞAĞIYA VEYA YUKARIYA DÖNÜK OLMASI KİŞİSEL KURTULMA ÇABALARI İÇİN ÇOK ÖNEMLİDİR.

ÇİĞ DURDUKTAN VE PERSONEL ELLERİ VE KOLLARIYLA BASKI YAPIP YÜZÜNE YER AÇTIKTAN SONRA YÖNÜNÜ BELİRLEMEK İÇİN TÜKÜRMELİDİR. ŞAYET TÜKÜRÜK ;

YÜZÜNE GELİYOR İSE : KAZAZEDE SIRT ÜSTÜ YATMAKTADIR.

YÜZÜNE GELMİYOR İSE : KAZAZEDE YÜZÜ KOYUN YATMAKTADIR.

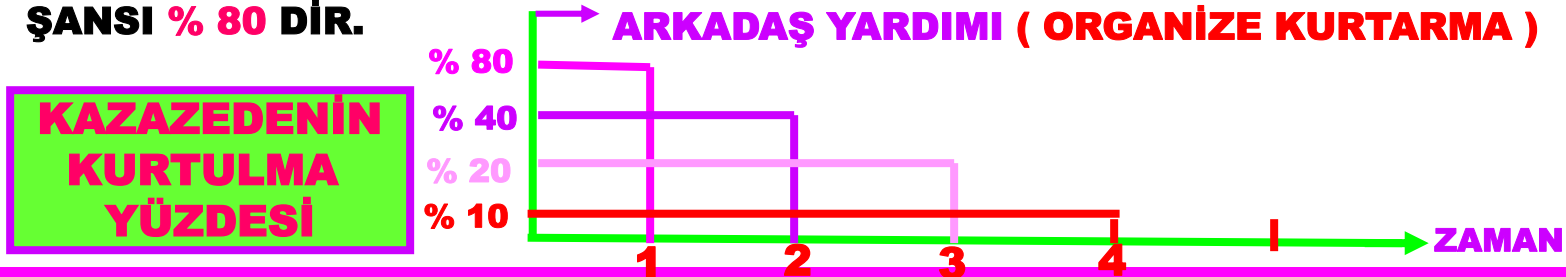
ÇİĞ DURDUĞU ANDA KAR BASINCI ÇOK FAZLA DEĞİLDİR (**TOZ KARDA**) KİŞİ ELERİNİ VE AYAKLARINI OYNATARAK KENDİ KENDİNE KURTULMA ÇABALARINI DENEMELİDİR. ŞAYET KURTULAMIYOR İSE ENERJİSİNİ FAZLA HARCAMAMALIDIR.

ÇİĞ ALTINDAKİ PERSONELİ ARAMA - KURTARMA

YAPILAN ÇALIŞMALAR GÖSTERMİŞTİR Kİ ÇOK ÇABUK,DÜZENLİ VE BİLİNÇLİ ARAMA-KURTARMA ÇALIŞMASI ÇİĞA YAKALANAN PERSONELİ KARIN ALTINDAN SAĞ OLARAK ÇIKARABİLİR.

YAŞAYABİLME OLASILIĞI

1-2 METRE KARIN DERİNLİĞİNE GÖMÜLEN KAZAZEDELER : ARKADAŞLARI TARAFINDAN İLK BİR SAAT İÇERİSİNDE KURTARILAN PERSONELİN YAŞAMA ŞANSI % 80 DİR.





ÇİĞ ALTINDA KALAN PERSONELİ ARAMA

ARAMA – KURTARMA ÇALIŞMALARININ SAFHALARI :

1 . BİRİNCİ AŞAMA :

İLK ÖNLEMLERİ KAPSAR . ÇİĞDAN KURTULAN GURUBUN KALAN PERSONELİ İLK ARAMA VE KURTARMA TİMİNİ MEYDANA GETİREREK ÇİĞ ALTINDA BULUNAN PERSONELİ KURTARMAK İÇİN ANINDA ÇALIŞMALARA BAŞLARLAR .

ÇİĞ BÖLGESİNDEKİ PERSONELİ İYİ ORGANİZE OLMUŞ VE ANİ MÜDAHALESİ BAŞARILI KURTARMA HAREKETİNİN TEMELİNİ OLUŞTURUR .

2 . İKİNCİ AŞAMA :

ARAMA İÇİN ELDE MEVCUT ÇİĞ ARAMA – KURTARMA DONANIMLARI ARAMA CİHAZI , SONDAJ , ÇİĞ KÖPEĞİ İLE ARAMA YÖNTEMLERİNDEN BİRİSİNİ VEYA BİR KAÇINI AYNI ANDA SEÇER .

EKİP ŞEFİNİN KENDİ TECRUBESİNE DAYANARAK BAŞKA BİR KURTARMA EKİBİNİN VE EK YARDIMIN GEREKİP GEREKMEDİĞİNE KARAR VERİR GEREKLİ İSE EN HIZLI VASITA İLE BİLDİREREK EN YAKIN KURTARMA GRUBUNDAN YARDIN İSTER .

3 . ÜÇÜNCÜ AŞAMA :

TÜRKİYE DAĞCILIK FEDERASYONUNA (T.D.F .) HABER VEREREK GEREKLİ İŞLEMLERİN (KANUNİ İŞLEMLER , YEDEK GURUPLAR , İLK YARDIM GRUPLARI) HIZLI ULAŞIM ARAÇLARINI (HELİKOPTER – KAR MOTOSİKLETİ VS) TALEP EDER . OLAY YERİNE GELEN DİĞER ARAMA - KURTARMA TİMLERİNE ÇALIŞMALAR HAKKINDA BİLGİ VERİR .



ÇİĞ ALTINDA ARAMA YÖNTEMLERİ

ÇİĞ ALTINDAKİ PERSONELİ ARAMADA ÜÇ AYRI YÖNTEM UYGULANIR :

- 1 . ARAMA CİHAZI İLE ARAMA .**
 - (A) BİEPS İLE ARAMA .**
 - (B) DEDEKTÖR İLE ARAMA**
- 2 . SONDA YÖNTEMİ İLE ARAMA .**
 - (A) KABA SONDA YÖNTEMİ .**
 - (B) İNCE SONDA YÖNTEMİ .**
- 3 . ÇİĞ KÖPEĞİ İLE ARAMA .**

ÇİĞ BÖLGESİNİN İŞARETLENMESİ

- 1 . ARAMA – KURTARMA ESNASINDA OLUŞABİLECEK DİĞER POTANSİYELÇİĞ DÜŞME TEHLİKESİNE KARŞI GÖZCÜ / GÖZCÜLER ÇIKARILIR .**
- 2 . GÖZCÜLERE İKAZ İÇİN ;TELSİZ , DÜDÜK VS. VERİLİR .**
- 3 . YENİ ÇİĞ TEHLİKESİNDEN KAÇIŞ YOLLARI BELİRLENİR .**
- 4 . ÇİĞ BÖLGESİNİN ETRAFI İŞARETLENİR .**
- 5 . HELİKOPTER İNİŞ ALANI HAZIRLAMAK (YER UYGUN İSE)**
- 6 . KONTROL NOKTASI TESİS ETMEK . (ÇİĞ BÖLGESİNE GİRİŞ VE ÇIKIŞ İÇİN)**
- 8 . ÇİĞ BÖLGESİNE GİRİŞ ÇIKIŞLARI KONTROL ALTINA ALIR .KAYITLARINI TUTAR.**
- 9 . KONTROL SIRASINDA BULUNMUŞ MALZEMELERİN YERLERİNİ FLAMALARLA İŞARETLER .**

ÇİĞDA ELEKTRONİK ARAMA CİHAZLARI (BIEPS)



ARAMA CİHAZI İLE ARAMA

KAZAZEDEDE VERİCİ VARİSE ;

1 . İLK SİNYALİN ALINMASIYLA SİNYAL YÖNÜNE DOĞRU YÜRÜNÜR.

2 . SES EN YÜKSEK SEVİYEYE ÇIKAR .

3 . SESİN ŞİDDETİ DÜŞMEYE BAŞLAR . GERİYE DÖNÜLÜR .

2 . SES EN YÜKSEK SEVİYEYE TEKRAR YÜKSELİR .

4 . YÜRÜYÜŞE BAŞLAYINCA SES YENİDEN DÜŞMEYE BAŞLAR .

GERİ DÖNÜLÜR .

2 . SES YENİDEN YÜKSELMEMEYE BAŞLAR .

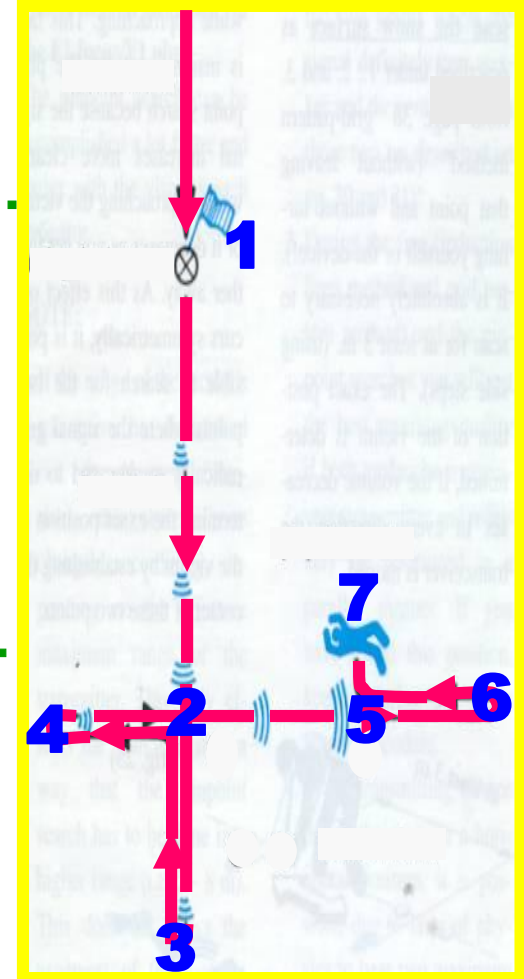
5 . SES EN YÜKSEK SEVİYEYE ÇIKAR .

6 . SES DÜŞMEYE BAŞLAR . GERİ DÖNÜLÜR. SES YÜKSELMEMEYE BAŞLAR .

5 . SES EN YÜKSEK SEVİYEYE ÇIKAR .

7 . ARAMA CİHAZININ SESİ EN YÜKSEK SEVİYEYE ÇIKAR.

İLERİ - GERİ - SOLA - SAĞA HAREKET EDİLEREK SESİN AZALIP YÜKSELMEŞİNDEN SONRA SESİN EN YÜKSEK OLDUĞU BÖLGE KAZILIR .





SONDA YÖNTEMİYLE ARAMA

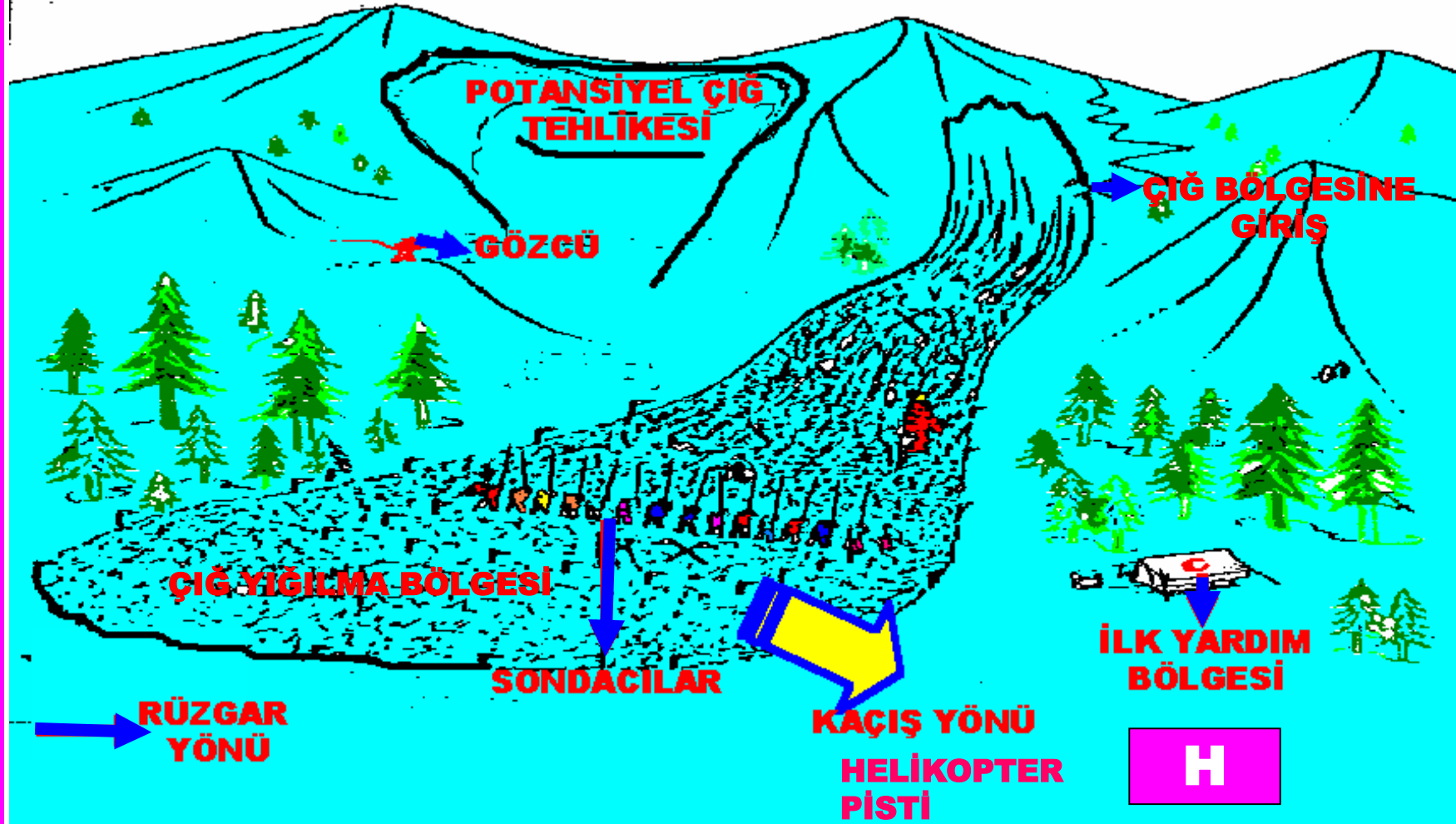
SONDA (SONDAJ) : KAR YIĞINININ İÇİNİ YOKLAMAYA / ARAŞTIRMAYA YARAYAN UCU KARIN ÖZELLİĞİNE GÖRE DEĞİŞEBİLEN İÇİ BOŞ 2 - 3 METRE UZUNLUĞUNDA KATLANABİLEN SERTLEŞTİRİLMİŞ DURALUMİNYUM VEYA ÇELİKTEN YAPILAN BİR BORUDUR . ARAMA İKİ ŞEKİLDE YAPILIR

- 1 . KABA SONDA YÖNTEMİYLE ARAMA .**
- 2 . İNCE SONDA YÖNTEMİYLE ARAMA .**

KABA SONDAJ YÖNTEMİYLE ARAMA

- 1 . SONDALARIN BOYLARI AYNI BOYA GETİRİLİR .**
- 2 . EL DİVENLER GİYİLİR . ELİN KAYMAMASI VE SONDANIN ELE YAPIŞMAMASI İÇİN .**
- 3 . ARAYICI PERSONEL 50 CM . ARAYLA SIRAYA DİZİLİR .**
- 4 . AYAKLAR 50 CM AÇILIR .YANDAKİ ARKADAŞINDAN 25 CM MESAFEDE DURULUR**
- 5 . SONDALAR AYNI ZAMANDA BATIRILIR VE ÇIKARILIR .**
- 6 . SONDALAR SONUNA KADAR KARA BATIRILMAMALIDIR . ÇIKARMASI ZOR OLUR .**
- 7 . HATLAR VE HİZALAR AYNI OLMALIDIR .**
- 8 . SONDALAR DİK VAZİYETTE AYAKLARIN TAM ORTASINA SAPLANIR .**
- 9 . SONDALAR ÇIKARILIR VE İKİ ADIM (75 CM .)İLERİ ATILIR .**
- 10.SONDA İLE ARANAN HAT ARSINA FLAMA TAKILIR .**
- 11.ARAMA İŞLEMİ BÜTÜN BÖLGE ARANANA KADAR SÜRDÜRÜLÜR .**
- 12. İMKAN VAR İSE ARAMA KARIN YIĞILDIĞI BÖLGEDEN BAŞLAYARAK YUKARIYA DOĞRU YAPILMALIDIR .**

SONDA YÖNTEMİYLE ARAMADA ALINACAK DÜZEN





İNCE SONDA YÖNTEMIYLE ARAMA

İNCE SONDA ; YETERLİ PERSONEL , ZAMAN VE MALZEME OLDUĞU ZAMAN ÇİĞ ALTINDAKİ PERSONELİ DETAYLI OLARAK ARAMA YÖNTEMLERİNDEN BİRİSİDİR

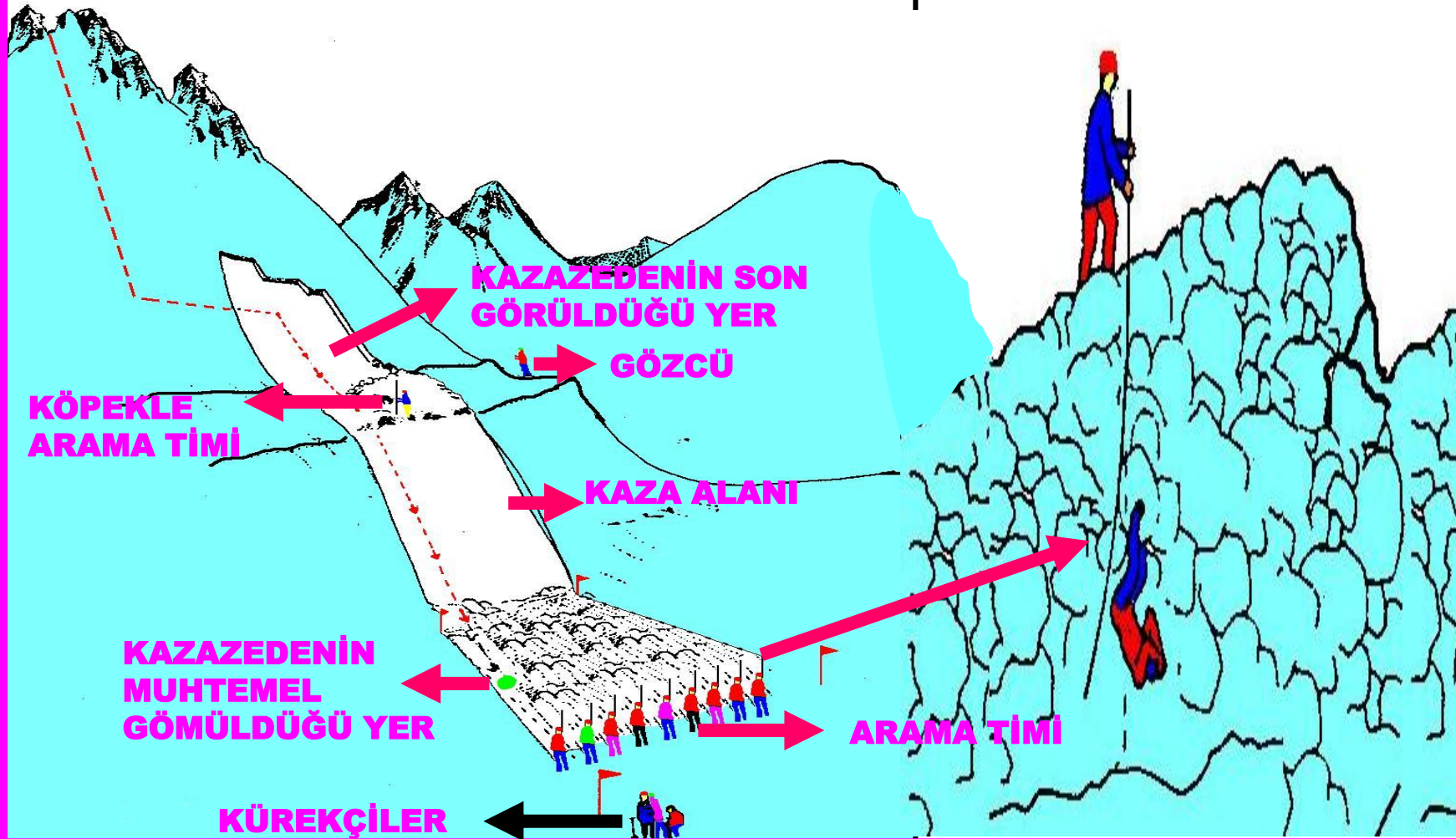
- 1 . SONDALARIN BOYLARI AYNİ ÖLÇÜLERE GETİRİLİR .**
- 2 . SONDANIN KAYMAMASI VE ELE YAPIŞMAMASI İÇİN ELDİVENLER GİYİLİR .**
- 3 . SONDACILAR AYAKLARINI 25 CM AÇARAK YAN YANA DURUR .**
- 4 . SONDALAR AYNİ ZAMANDA BATIRILIR VE ÇIKARILIR .**
- 5 . SONDALAR SONUNA KADAR BATIRILMAMALIDIR . ÇIKARMASI ZOR OLABİLİR .**
- 6 . SONDALAMA ; SOLA , ORTAYA ,SAĞA SAPLANIR VE 25 CM İLERİ ÇIKILIR .**

K Ü R E K Ç İ L E R

KÜREKÇİLER ; SONDAYLA ARAMA SIRASINDA KAZAZEDENİN EŞYALARINI VEYA SONDAYA TAKILAN NESNELERİN BULUNDUĞU BÖLGELERDE KAZAZEDENİN BULUNMA İHTİMALİ OLAN YERLERDE KARI YERE KADAR KAZARAK ARAMA YAPARLAR .

- 1 . SONDACILAR TARAFINDAN ŞÜPHELENİLEN YERLER YERE KADAR KAZILIR .**
- 2 . KAZAZEDE BULUNURSA DERHAL SAĞLIKÇILAR ÇAĞRILIR .**
- 3 . İLK YARDIM VE TAHLİYE İŞLEMLERİ YAPILIR .**
- 4 . ÇUKUR BOŞ ÇIKAR İSE ;**
 - (A) EKİBE BİLDİRİLİR .**
 - (B) İŞARET FLAMASI ALINARAK KAZILMIŞ ŞEKİLDE BIRAKILIR .**

ÇIĞDA İNCE SONDA YÖNTEMIYLE ARAMA





Ç I Ğ K Ö P E Ğ İ İ L E A R A M A

ÇIĞ KÖPEĞİ : ÇIĞIN ALTINDAKİ KAYIP KİŞİLERİ ARAYIP BULMAK İÇİN ÖZEL OLARAK EĞİTİLMİŞ KÖPEKLERDİR . KAZA YERİNE ÇIĞ KÖPEĞİ GETİRİLDİĞİNDE ÖNCELİKLE KÖPEK İLE ARAMA YAPILMALIDIR .

BU YÖNTEMLE ARAMA VE KURTARMA ÇALIŞMALARI DAHA ÇABUK VE DAHA YARARLI SONUÇLANABİLİR .

İYİ YETİŞTİRİLMİŞ ÇIĞ KÖPEĞİ 20 – 30 KİŞİNİN YAPACAĞI İŞE KARŞILIK FAYDA SAĞLAYABİLİR .

ÇIĞ KÖPEĞİYLE YAPILACAK ARAMA KURTARMADA AŞAĞIDAKİ HUSUSLARA DİKKAT EDİLMELİDİR .

1 . RÜZGAR ; YİYECEK ,MALZEME VE DİĞER KOKU YAPICI MALZEMELERİN KOKUSUNU KAZA YERİNE TAŞIYABİLECEĞİNDEN KÖPEK YANILABİLİR . BU GİBİ MADDELER ARAMA YAPILAN BÖLGEYE SOKULMAMALI VEYA RÜZGAR ALTI BÖLGELERDE MUHAFAZA EDİLMELİDİR .

2 . KAZA YERİ TEMİZ TUTULMALI , ÇÖP ATILMAMALI BULUNAN ÇÖPLER TEMİZLENMELİDİR .

3 . ARAMA YAPARKEN SİĞARA İÇİLMEMELİDİR .

4 . TUVALET İHTİYACI KÖPEĞİ YANILTMAMAK İÇİN RÜZGAR ALTI BÖLGELERDE YAPILMALIDIR .

5 . KÖPEĞİN DİKKATİNİN DAĞILMAMASINI İÇİN YÜKSEK SESLE KONUŞULMAMALIDIR .

ÇIĞDA MUHTEMEL GÖMÜLME YERLERİ

ÇIĞ : BİRÇOK YÖNDEN AKAN SIVIYA BENZER . İNSAN VÜCUDUNUN YOĞUNLUĞU AKAN KARDAN DAHA FAZLA OLDUĞUNDAN ÇIĞIN İÇİNE VE DERİNLERE GÖMÜLMESİ BEKLENİR .

ANCAK BİR ÇOK FAKTÖR BUNU GEÇERSİZ KILAR .

ÇIĞIN KENDİ İÇİNDEKİ DEVİNİMİ , ARAZİ ETKİLERİ VE KAZAZEDENİN YÜZEYE ÇIKMAK İÇİN KENDİ ÇABALARI BİR ARAYA GELEREK SON GÖMÜLME NOKTASINI BELİRLER .

GÖMÜLEN KAZAZEDENİN ÇOĞU ;

1 . EN FAZLA KAR BİRİKMENİN OLDUĞU YERE SÜRÜKLENİR . EĞER KAZAZEDENİN KAYABİLECEĞİ YOLU GÖSTEREN İKİ NOKTA BULUNURSA , BU İKİ NOKTADAN GEÇEN HATTIN ALT NOKTALARINA YAKIN KISIMLARDA ONU BULMA İHTİMALİ YÜKSEKTİR .

2 . KAZAZEDENİN KENDİNİ KURTARMAK İÇİN YAPTIĞI ÇIRPINMA HAREKETLERİ VE YÜZME GÖMÜLMENİN DERİNLİĞİNİ AZALTIR .KAZAZEDE GÖMÜLMEMİŞ FAKAT ÇIĞIN MEYDANA GETİRDİĞİ BASINÇ ETKİSİYLE ÇIĞDAN UZAKLARA SÜRÜKLENMİŞ OLABİLİR . BÜYÜK VE ŞİDDETLİ ÇIĞLARDA ÇEVRENİN ARANMASINDA FAYDA VARDIR .



ÇIĞDA MUHTEMEL GÖMÜLME YERLERİ

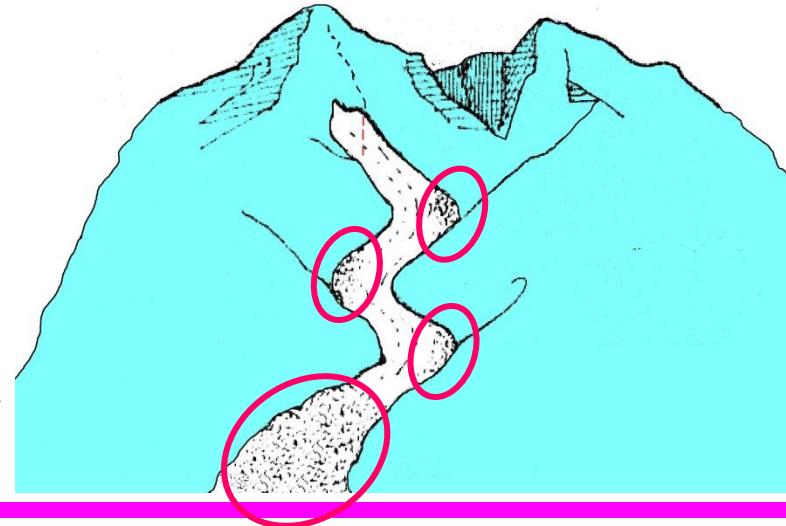
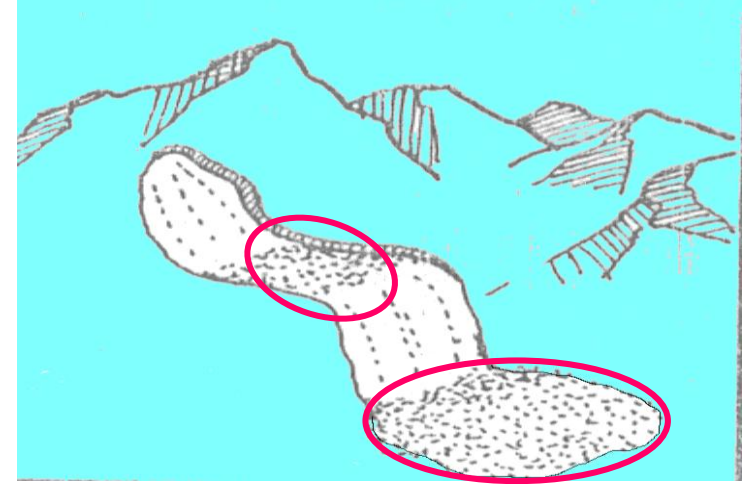
3 . ÇIĞ BİRİKİNTİLERİ YAKALAYIP TUTABİLEN HER ARAZİ ŞEKLİ AYNI ZAMANDA KAZAZEDELERİDE TUTABİLİR .

4 . ÇIĞ KIVRIMLI BİR VADİYİ TAKİP ETMİŞ İSE ÇIĞ BİRİKİNTİLERİNİN OLDUĞU TÜM VİRAJLAR MUHTEMEL GÖMÜLME YERLERİ OLARAK DEĞERLENDİRİLMELİDİR .

5 . KAZAZEDENİN BİR VİRAJDA GÖMÜLÜ OLMA İHTİMALİ ORADA BİRİKMiŞ KAR İLE DOĞRU ORANTILIDIR .

6 . BİTKİ ÖRTÜSÜ, KAYALAR VE DİĞER ENGELLER KAPAN VAZİFESİ GÖRÜRLER . KAZAZEDE ENGELİN ÜZERİNDE KALIR . ENGEL KAZAZEDENİN HAREKETİNİ GECİKTİREBİLİR ENGELDEN AKIŞ YÖNÜNE DOĞRU GÖMÜLMESİNE YOL AÇAR .

KAR AKIŞININ AZAMİ HIZI ÇIĞIN MERKEZİNDE OLUŞUR .KENARLARDAKİ SÜRTÜNME HIZINI AZALTIR . KAZAZEDENİN KAYMA HATTI MERKEZE NEKADAR YAKINSA GÖMÜLME DERİNLİĞİ O ORANDA ARTAR .





Ç İ Ğ D A İ L K Y A R D I M

ÇİĞ ALTINDA KALAN KAZEZEDEYİ 3 TÜRLÜ ÖLÜM TEHLİKESİ BEKLER.

1. **BOĞULMA**
2. **DONMA (BİLİNÇ KAYBI-SOLUNUM DURMASI)**
3. **İÇ VE / VEYA DIŞ ORGANLARIN YARALANMASI.**

BU NEDENLE ; KAZEZEDE KURTARILINCA AŞAĞIDAKİ KONULARIN HEMEN UYGULANMASI ÖNEM KAZANIR.

- 1 . **SOLUNUMUN DEVAM ETMESİNİ SAĞLAMAK.**
- 2 . **ISI KAYBİNİ (HIPOTHERMIA) ÖNLEMEK.**
- 3 . **YERERLİ KAN DOLAŞIMINI SAĞLAMAK (ŞOK UYGULAMASI)**
- 4 . **YARALARIN TEDEVİ EDİLMESİ.**

İ L K Y A R D I M I N U Y G U L A N M A S I

1. **SOLUNUM YOLU AÇILIR (KAR , BUZ VE DİĞER ATIKLAR SOLUNUM YOLLARINDAN TEMİZLENİR)**
 - 2 . **SOLUNUM ZAYIF VEYA HİÇ YOK İSE DERHAL SUNİ SOLUNUM UYGULANIR.**
 - 3 . **VÜCUT DİKKATLİCE GÖMÜLÜ OLDUĞU YERDEN ÇIKARILIR. ÇİĞ TEHLİKESİ OLMAYAN YERE TAŞINIR. VÜCUDUN ÇİĞ ALTINDAKİ ŞEKLİ BOZULMAZ .**
 - 4 . **UYKU TULUMU,YALITIM ÖRTÜSÜ,İLK YARDIM ÇADIRI,ISITMA TORBASİ, ARKADAŞ GİBİ TEKNİKLERDEN BİRİ VEYA BİR KAÇI KULLANILARAK ISI KAYBI ÖNLENİR**
 - 5 . **YARALARI TEDAVİ EDİLİR.**
 - 6 . **İMKAN DAHİLİNDE EN HIZLI VASITA İLE TAHLİYE EDİLİR. (ÖR.HELİKOPTER)**
- NOT : KAZAZEDE ÇİĞ ALTINDA NASIL BULUNDU İSE İLK YARDIMA O ŞEKİLDE BAŞLANIR VÜCUT ISITILMASI İÇTEN DIŞA DOĞRU YAPILMALIDIR.**